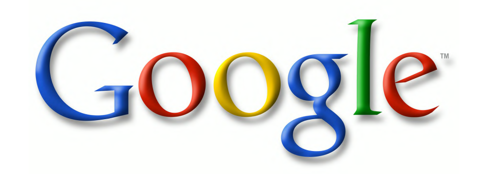
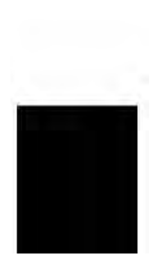

Google





3,000 Kilomètres en BALLON

PAR

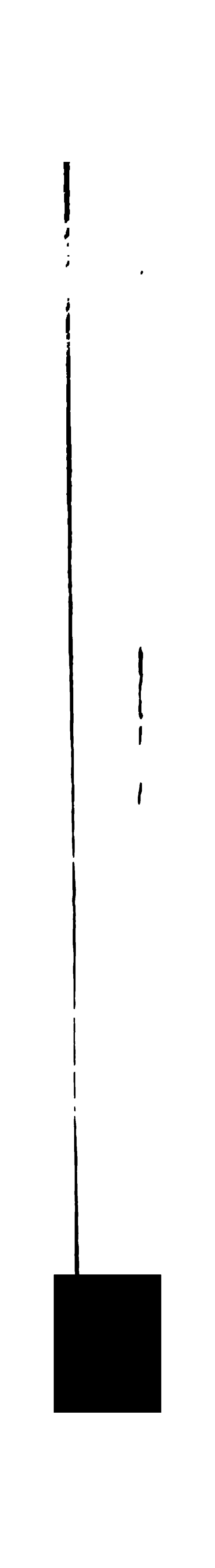
MAURICE FARMAN

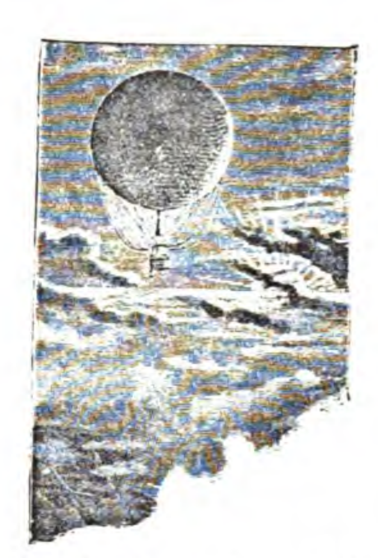
PARIS
LIBRAIRIE BERNARD TIGNOL
53 bis, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS

3,000 KILOMÈTRES

EN

BALLON





3,000 Kilomètres

EN

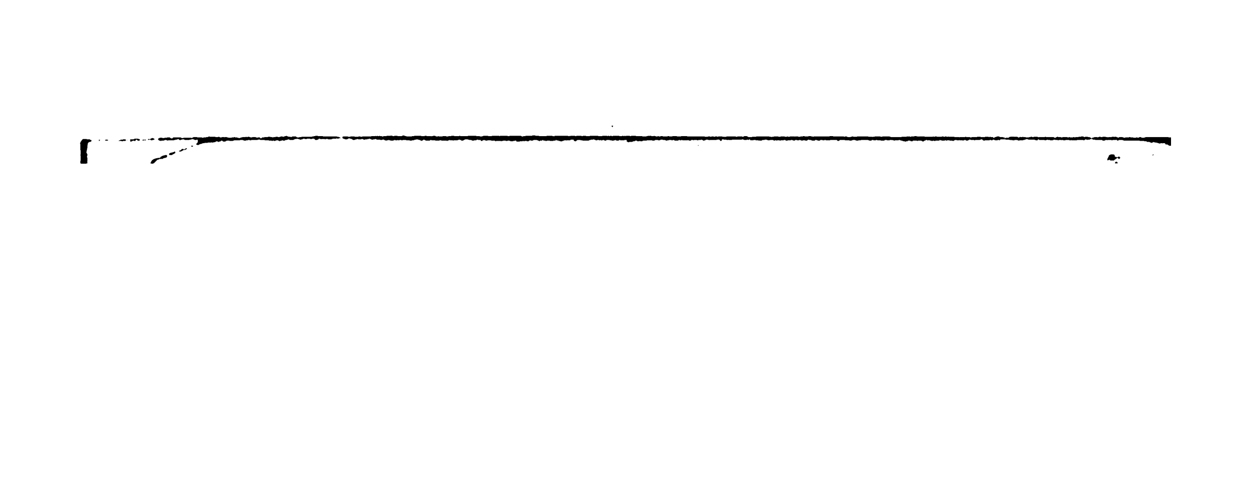
BALLON

PAR

MAURICE FARMAN

PARIS
LIBRAIRIE BERNARD TIGNOL
53 bis, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS

1901



PRÉFACE



J'ignore si jamais vous êtes allé en ballon, mais je dois avouer que cela me paraît fort peu probable car si nous prenons mille Européens il n'y en a certes pas un qui y soit monté.

C'est donc à vous, et non à l'amateur de ce sport nouveau, que s'adresse cette courte Préface car c'est sans aucun doute parce que vous n'avez jamais voyagé par les airs que vous devez penser à peu près comme tout le monde et vous demander « quel plaisir on trouve en ballon », et aussi « quelle peut bien être l'utilité de ces boules de gaz errantes ».

J'espère que les récits EXACTS *des quelques voyages aériens qui vont suivre, pourront vous faire voir les choses plus justement et arriveront*

peut-être à vous donner le goût de ce sport nouvellement mis à la mode, par des descriptions aussi fidèles que possible, des spectacles qui se déroulent autour de vous, bien que ces descriptions soient toujours incomparablement au-dessous de la réalité.

Comme le disait un navigateur qui avait sondé tous les coins du globe, à Mr Tissandier, au cours d'une ascension, au moment du crépuscule :

« J'ai vu, disait-il, le soleil se coucher au milieu des glaciers polaires; je l'ai vu se perdre dans la baie de San-Francisco; j'ai vu les grandes scènes que la nature dessine au cap Horn; j'ai fait le tour du Monde, mais jamais pareil spectacle ne s'était offert à mes yeux. »

Je ne pense pas que comme douceur, comme charme, vous discutiez un seul instant qu'aucune voie de transport soit comparable à celle des airs.

Sur terre, fussiez-vous en berline huit-ressorts, en chemin de fer ou en automobile, vous êtes forcément secoué, ballotté d'une façon proportionnelle à la vitesse; sur mer, en dehors des vibrations et du bruit continuel de la machine les vagues ne vous bercent pas toujours mollement, loin de là.

Dans les airs, rien de pareil; que vous fassiez du dix ou du cent kilomètres à l'heure, il vous semble que vous êtes toujours parfaitement immo-

ment, par ses villes, ses prés, ses routes, ses collines, ses montagnes même, déroulant à vos pieds un spectacle inoubliable auquel vient s'ajouter parfois la merveilleuse féerie du monde des nuages, des aurores ou des crépuscules.

Mais j'entends déjà la grande objection : « On ne sait pas où l'on va ».

*Elle n'est même pas exacte; si l'on ne sait pas où l'*ON IRA *l'on sait presque toujours où l'*ON VA*; on n'a pour cela qu'à lire la carte qui glisse sous ses pieds. La mer se révèle au loin comme un miroir lumineux, les fleuves sont de minces filets, les rivières des fils argentés, les villes des tas de dés à jouer, les grandes routes des lacets blancs, et une simple comparaison avec une carte vous indiquera de suite votre situation et votre direction.*

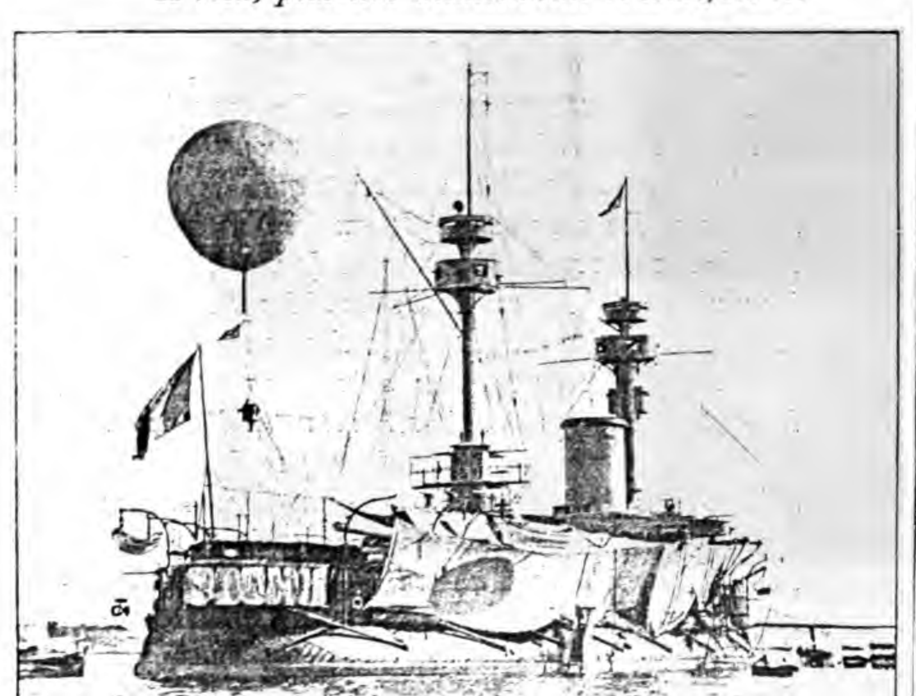
Comment ne reconnaîtrait-on pas Lyon rien qu'à sa situation sur le Rhône; Saint-Étienne, par ses fabriques bizarrement disposées; le Creusot, la nuit, semblable à une ville en feu; la Seine, au-dessus de Paris, par ses innombrables détours; l'Auvergne, par ses monts aux sommets arrondis, etc., etc.

Dans le cas, assez rare, où une couche de nuages continue et épaisse vous cache le sol, rien ne vous oblige à rester au-dessus, car vous pouvez toujours monter ou descendre à votre volonté, ce

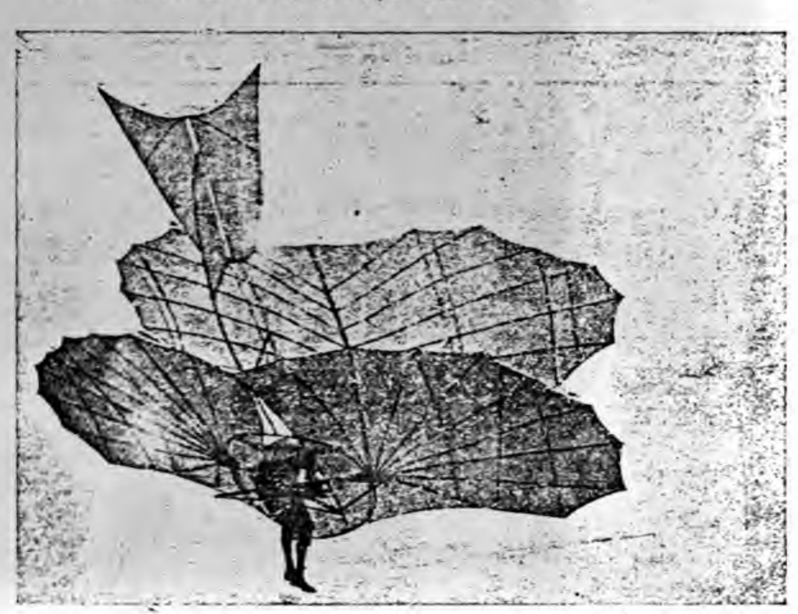
Et puis, un peu d'imprévu n'est-ce pas un charme de plus ?

En tous cas, pense, ous, dites-nous à quoi cela sert ?

A rien, peut-être actuellement si toutefois les



ne comptent pour rien [1]*; mais ne comprenez-vous donc pas, n'est-ce pas clair comme le jour, qu'ils sont l'origine d'un nouveau mode de transport, qu'en eux est la Genèse de la locomotion de l'avenir, et qu'un jour l'atmosphère sera la plus utilisée des trois voies : la terre, l'eau et l'air.*



Appareil volant de Lilienthal.

Aujourd'hui nous approchons à grands pas de cette révolution, grâce en majeure partie à

Un moteur de cinquante chevaux en 1901 est plus léger que ne l'était un de cinq en 1891. Doublons ou triplons encore cette légèreté (elle a été décuplée en dix ans), et le premier navire aérien à hélices pourra se soulever.

Ballons plus ou moins dirigeables, plus légers que l'air, appareils volants à plans inclinés plus



Navire aérien du comte Zeppelin.

lourds que l'air d'aujourd'hui, hélicoptères ou aéronefs futurs, déjà vous commencez à sortir des contes d'Edgar Poë ou de Jules Verne pour devenir une réalité; monstres énormes subissant l'influence du moindre zéphyr, c'est cependant en vous que nous devons saluer les premiers efforts,

les premiers résultats réels qui dans un temps plus ou moins rapproché nous mèneront par une série ininterrompue d'essais, vers l'appareil de l'avenir, le plus lourd que l'air. Et l'atmosphère sera alors le seul mode de transport.

Pour le moment, ne partons pas trop dans ce pays des rêves; contentons-nous de faire notre possible pour répandre le goût des voyages aériens, pour faire comprendre que c'est le voyage idéal dans le royaume des plus admirables spectacles de la nature et que, après tout, si les ballons ne servent pas encore à grand'chose, il ne tient qu'à nous d'avancer le plus possible, par nos études, le jour où ils seront la plus grande utilité de

CHAPITRE PREMIER

DE PARIS A FRAIMBOIS (Meurthe-et-Moselle)

LES 12 ET 13 JUIN 1894

350 kilomètres en 9 h. 30

Avant le départ. — L'impression première. — La nuit noire. — Paris. — Le silence des airs. — Le monde des brumes et des brouillards. — Sensation de mélancolie. — Le lever du jour. — Son action sur le ballon. — Le soleil... enfin. — Condensation. — Plus de lest. — Descente dans la boue.

La rapidité avec laquelle le goût du public s'est porté vers l'aéronautique (autrefois ce n'était qu'un métier) montre mieux que toute autre chose peut-être, à quelle époque de transition nous nous trouvons.

Jadis on avait peur; tout le monde était convaincu qu'il fallait être complètement fou pour se laisser emporter par une boule de gaz sans but; que cela cassait, crevait, éclatait, etc., etc.

Aujourd'hui il n'en est plus ainsi; beaucoup

de savants, de sportsmen ou de curieux ont cédé à leur désir de se rendre compte par eux-mêmes, et ayant été charmés par les merveilleux spec-

Le ballon remonte plus léger de tout le poids de sable jeté pendant la descente. Il dépassera donc son niveau précédent, perdra du gaz et atteindra une altitude qui, je suppose, le mettra hors d'atteinte [illegible]s nuageuses qui se promènent [illegible] régions de l'atmosphère.

Mais il e[illegible] jours de faibles cirrus, une [illegible] d'énormes altitudes, ou to[illegible] brumes élevées presque trans[illegible]isantes cependant pour amener [illegible]lensation de gaz, lorsqu'elles gl[illegible]leil, et par suite un nouvel ab[illegible]ne nouvelle perte de gaz et en f[illegible] voyage écourté.

Ces sauts successifs sont ce que l'on appelle les « Montagnes Russes » de l'aéronaute qui, à chaque bond, le portent à une altitude supérieure jusqu'au moment où le lest manquant il est forcé d'atterrir.

La nuit, rien de tout cela. Seule l'humidité vous oblige généralement à dépenser du lest, mais au matin vous voyagez longtemps par le seul fait de la sécheresse croissante de l'air qui déleste automatiquement votre ballon [1].

Au lieu de 8 heures, le départ a été donné

[1] Lors de mon voyage au Mont Mezenc je suis resté pendant 9 heures et demie sans jeter un gramme de lest.

de l'usine à gaz de La Villette à 10 h. 40 seulement, le go[illegible] ayant été entrepris fort tard dans la soirée [illegible] suite de l'extrême mauvais temps qui n'avait cessé de régner et qui nous a accompagnés jusqu'à notre atterrissage, car nous n'avions pas voulu remettre la date de notre départ malgré les avis défavorables du Bureau Central Météréologique et de l'Observatoire de la Tour Saint-Jacques.

A cette époque, un voyage en ballon surtout de nuit, était un petit événement et plus de cent cinquante personnes étaient réunies à l'Usine à gaz, appartenant tant au monde de la Science qu'à celui de la Presse, sans parler des amis.

Enfin l'appareillage est terminé, et nous grimpons dans la nacelle bien soigneusement fixée au cercle. Mr Besançon enlève deux ou trois sacs de lest et crie aux personnes tenant les bords de la nacelle « Lachez doucement ! ». — « Rattrapez ! »

dessinent par autant de points lumineux blancs ou jaunes, électricité ou gaz, en lignes droites, brisées ou courbes si ce sont des rues; en amas, en cercles, si ce sont des places.

Les grands Boulevards, l'avenue de l'Opéra, la rue de la Paix, bien que plus éloignés de nous, forment l'ensemble le plus lumineux ; on sent que là se trouve le cœur de la Ville.

Nous filons dans l'Est-Sud-Est à peu près à deux cents mètres d'altitude.

Au-dessous de nous, les fortifications se reconnaissent à une zône où les lumières et habitations sont presque complètement exclues, la zône militaire.

Voici maintenant les faubourgs, le Pré-Saint-Gervais; le puissant murmure de Paris s'affaiblit déjà vu l'heure tardive de notre départ.

C'est à peine si de temps en temps le cri traditionnel de « un ballon » monte à nous.

Nous nous élevons tout doucement jusqu'à quatre cents mètres. Le thermomètre descend de deux degrés. Il marque + 15° centigrades.

Nous ne sommes pas encore dans les nuages à proprement parler et pourtant tout autour de nous flottent des brumes, petites et éparses.

Au-dessous par le ciel couvert, la terre est très sombre, on distingue mal ; au-dessus du gris, du noir, pas d'Étoiles, ni de Lune.

C'est peut-être la seule fois où j'ai ressenti à

ce point une espèce de douce mélancolie, une impression de calme au milieu d'un monde nouveau (et n'en était-ce pas un pour moi ?), changeant continuellement de forme et de nuance, où tout était mobilité et d'où la lumière, sans être complètement exclue était tellement faible et diffuse, que mes yeux inaccoutumés ne pouvaient rien voir de net et de précis. En regardant bien attentivement, je distingue une rivière que je reconnais pour la Marne à cause de sa boucle se dessinant à quelques kilomètres au Sud.



Tracé du voyage relevé d'après les *feuilles-questionnaires*.
— De Paris à Fraimbois, les 12-13 juin 1894. —

Nous jetons du lest pour lutter contre l'humidité qui est très forte et tend toujours à nous ramener vers le sol.

Notre vitesse doit être considérable, près de quarante kilomètres à l'heure.

Par petits bonds nous atteignons sept cents mètres, à minuit au-dessus de Tournain, dans

dessus bord par centaines, quelquefois en guise de lest.

Paris à proprement parler est devenu invisible, mais ses lumières se reflètent dans le ciel qui prend à l'horizon une teinte jaunâtre, nous aidant ainsi à relever notre direction.

Le silence devient presque absolu ; les aboiements des chiens cessent vers les dix heures en été, à l'exception de quelques-uns qui poussent un lugubre hurlement à la Lune lorsqu'ils aperçoivent ou plutôt devinent le passage du ballon ; les oiseaux eux se taisent presque aussitôt après le coucher du soleil, seuls les coassements des grenouilles restent le murmure peu agréable qui dure toute la nuit, troublé quelquefois par le sifflement aigu d'une locomotive.

Cette fois-ci les grenouilles étaient je suppose fort rares, mais dans notre voyage à Agen, au-dessus de toute la Sologne, leur coassement atteignait une intensité vraiment extraordinaire.

Une légère condensation nous ramène à quatre cents mètres du sol, un peu avant Provins dont les lumières brillent dans l'Est-Sud-Est. Nous frôlons cette ville pour remonter à huit cents mètres, et enfin, après une nouvelle descente nous atteignons mille mètres à 1 h. 12 du matin, altitude à laquelle nous nous équilibrons pendant plus de deux heures. De légers nuages nous entourent ; la nuit est profonde ; au-dessous la terre

devient jaunâtre; nous devinons la Champagne pouilleuse.

Le calme atteint son maximum; aucun bruit ne monte du sol; emmenés à dix lieues à l'heure par le vent qui déplace la masse d'air au milieu de laquelle nous nous trouvons plongés, nous pourrions croire que nous sommes complètement immobiles, si le sol glissant sous nos

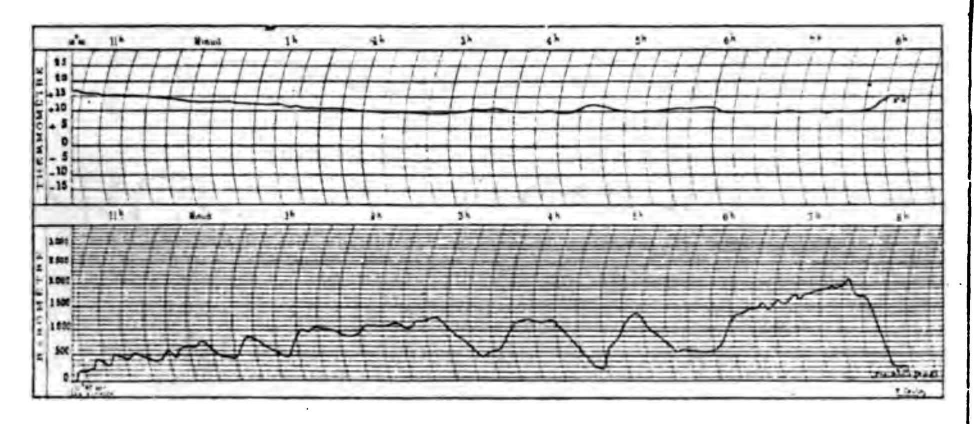


Diagramme thermométrique et barométrique.

pieds ne nous indiquait approximativement notre vitesse par ses changements continuels d'aspects. La température baisse et un peu avant trois heures à treize cents mètres de hauteur, il n'y a plus que + 9° centigrades.

Nous redescendons très lentement et grâce à un jeu de lest extrêmement habile nous flottons à cinq cents mètres, à 3 heures et demie, juste au

bon moment. Le jour en effet commence à paraître, et aussitôt sans autre raison, le Soleil n'étant même pas levé, nous remontons à treize cents mètres.

Là, nous rencontrons une zône très humide, bien que la pluie ne tombe pas et que les nuages nous dominent toujours.

Cette fois-ci nous sommes ramenés presque jusqu'au sol; notre guide-rope, long de quatre-vingts mètres, traîne sur les champs; le baromètre marque deux cent quatre-vingts mètres.

Le terrain s'élève donc insensiblement depuis notre départ.

Nous n'avons pas le temps de nous reconnaître, le ballon remontant très vite jusqu'à quinze cents mètres.

Le jour est tout à fait venu; les campagnes s'animent, mais vues sous un brouillard humide elles paraissent désolantes de tristesse et fort peu engageantes à rejoindre.

Aussi, malgré une nouvelle condensation, sommes-nous décidés à sacrifier presque tout notre lest pour voir au moins une fois le disque du Soleil qui nous donnera des ailes... éphémères.

A 6 heures et demie le baromètre nous indique quinze cents mètres en ascension rapide.

Au loin dans le Sud-Est, nous devinons les montagnes des Vosges à leurs sommets arrondis;

nous savons donc à peu près où nous sommes bien qu'aucune grande ville, aucun fleuve ne nous permette de relever exactement notre position.

« Voici le Soleil », me dit Besançon.

En effet son disque paraît *monter* au travers des brumes. En réalité c'est nous qui montons et même assez vite, grâce à l'influence de ses rayons.

Nous voilà à deux mille mètres, laissant épars au-dessous de nous des bancs de brume sans formes stables ni nettes, signes de l'humidité extrême de l'atmosphère.

Au-dessus le ciel est d'un bleu laiteux. Très haut des cirrus fins et déliés se découpent; les deux mille deux cents mètres qui nous séparent du sol n'ont rien changé à leur aspect; ils doivent être au moins à quinze mille mètres, dans des régions rendues inaccessibles à l'homme, au moins actuellement, par le froid (50° à 70° *sous* zéro comme les ballons-sondes l'ont révélé) et surtout par le manque d'air.

Brusquement sans cause apparente une couche brumeuse assez épaisse, se forme entre le Soleil et nous, nous précipitant vers le sol.

Cette fois-ci c'est la descente finale.

Nous repassons vite à deux mille, quinze cents, mille mètres.

« Attention! » crie Besançon.

J'attrape la corde de soupape et au moment

précis où Besançon coupe celle de l'ancre, j'ouvre la soupape en grand. Un choc brutal?... C'est l'ancre qui arrive à bout de corde avant de toucher terre.

La ficelle qui tenait un de nos baromètres en



Le chargement du matériel.

est rompue et l'appareil va se briser contre le sol. L'ancre mord et malgré un vent assez violent, nous arrête rapidement dans un champ fraîchement labouré.

Le ballon se couche, la nacelle se renverse,

nous sommes trainés quelques mètres dans la
boue et ce réveil désagréable dissipe nos rêves

CHAPITRE II

DE PARIS A HERPONT (Marne)

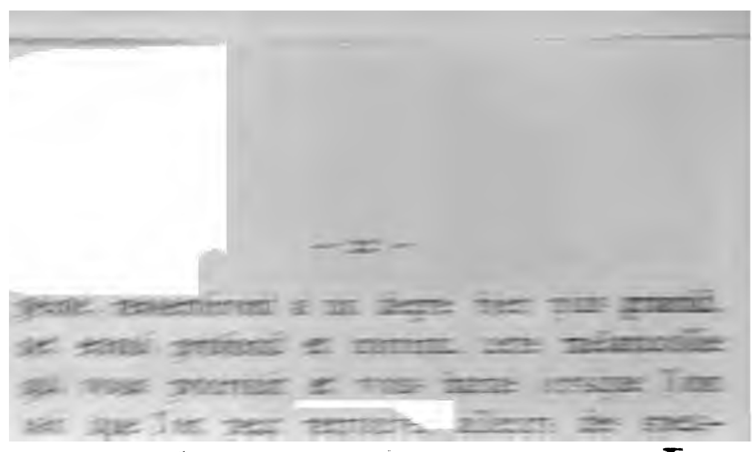
LES 26 ET 27 JUILLET 1894

181 kilomètres en 13 h. 53

Le mauvais temps avant le départ. — La pluie tombe derrière nous. — Au guide-rope. — Les nuages disparaissent. — L'ombre du ballon. — Est-ce la mer? — Le lever du Soleil. — Trente kilomètres en trois heures!... — Formation de nuages orageux. — L'auréole des aéronautes. — La descente.

On dit que les marins qui ont goûté aux voyages aux longs cours sont pris, après quelques semaines au pays natal, de la nostalgie des mers lointaines, des cieux nouveaux, des régions inconnues pour eux ou de celles qu'ils n'ont fait qu'entrevoir.

Les personnes qui ont parcouru l'Atmosphère,



ɛs des plus brillantes Étoiles se montrent comme minuscules diamants, tandis que Paris, plongé ıs une masse brumeuse formée de toutes les nées, de tous les dégagements de vapeurs et de :, semble un monde inhabitable et malsain, que ıs jugerions bien mal, à trois cents mètres ltitude, si nous ne savions que sous ce manteau



L'Usine à gaz avec ses bassines énormes...

tristesse se cache la capitale du monde intel-:uel.

Notre direction change lentement. Elle est d-Sud-Est, Sud-Est, puis Est-Sud-Est et enfin ın Est.

La vitesse de l'air est très faible, tout au plus

L'humidité est forte. Les cordages, la nacelle en sont tout imprégnés, ce qui nous alourdit considérablement et nous coûte beaucoup de lest.

A 9 h. 20 nous planons à sept cents mètres.

De petits nuages isolés, mais bien différents des brumes que nous avions rencontrées à trois cents mètres un mois auparavant, flottent à notre altitude.

On dirait même qu'ils s'amusent à tourner en rond autour de nous; en réalité c'est nous qui pivotons sur nous-mêmes sans nous en apercevoir.

C'est ce mouvement de rotation, très fréquent en ballon, qui rend l'orientation difficile. Le seul moyen pour y parvenir, lorsque les nuages ne cachent pas entièrement le sol, est de fixer un endroit quelconque, une maison, un croisement de routes, le coude d'une rivière ou tout autre point facilement reconnaissable situé juste au-dessous de soi.

Quelques minutes après, suivant la vitesse de l'aérostat, on regarde à nouveau le point qui se trouve dans la perpendiculaire et l'on joint les deux par une ligne imaginaire.

Une fois cette ligne établie, on arrive par le Soleil, la Lune, le crépuscule ou une Étoile quelconque, à trouver à peu près le Nord, et ainsi à connaître sa route.

Une erreur de quelques degrés n'a d'ailleurs

aucune importance, ce qu'il faut savoir, surtout lorsque l'on voyage de nuit, c'est si l'on va vers la mer ou non.

Tant que, pour Paris naturellement, votre direction est comprise entre le Nord et le Sud, en passant par l'Est, vous pouvez être tranquille, la mer ne sera pas sous vos pieds avant le lever du jour à moins d'être pris par un ouragan.

A 10 heures le phare de la Tour-Eiffel disparaît ou plutôt, je crois, s'éteint.

Nous avons parcouru vingt-sept kilomètres trois cents mètres seulement, depuis notre départ.

Ce n'est pas aujourd'hui que nous battrons des records !!!

Un vent très sensible, dit vent *relatif*, se fait sentir. Cela paraît tout d'abord une utopie, car il semble que le ballon doit-être immédiatement entraîné par la masse d'air au milieu de laquelle il se trouve plongé, mais le fait est pourtant connu et indiscutable vu les nombreuses observations venant à l'appui.

On l'observe généralement au-dessus des forêts.

L'explication la plus plausible de ce phénomène est la suivante :

Supposons que le ballon soit en descente. Les couches aériennes n'ont pas toutes la même vitesse, parfois la différence est très sensible, et

animée d'un mouvement différent de celui de l'air, quelques mè[illegible]ssus, il en résulte un *vent relatif* très [illegible] le ballon proprement dit étant encore plongé dans la couche supérieure.

La forêt que nous traversons un peu avant 10 heures et demie amène une condensation du gaz et nous sommes lentement ramenés vers le sol.

Notre guide-rope touche pendant quelques minutes, mais ayant jeté un peu trop de lest nous remontons à huit cents mètres.

Le ciel s'est éclairci très vite ; c'est à peine si à l'horizon Nord-Ouest on distingue encore une bande nuageuse. Au-dessus le crépuscule reste bien visible ; dégagé des brumes terrestres, sa lumière est merveilleuse, faible mais extraordinairement pénétrante, d'une blancheur et d'une pureté absolue.

C'est la nuit d'Été la plus idéale que l'on puisse rêver.

Notre mouvement est insensible ; les Étoiles,

Insensiblement nous sommes ramenés dans les basses régions de l'atmosphère.

L'humidité est si intense, surtout pour une nuit d'Été, que Besançon se demande s'il n'y a pas une déchirure quelconque au ballon.

Depuis notre départ nous avons déjà usé cent soixante kilogs de lest, et pour peu que cela continue nous ne sommes pas certains de pouvoir passer la nuit sans atterrir.

Les cordes touchent; le vent déjà faible devient complètement nul et pendant dix minutes nous restons immobiles à quelques mètres d'une voie ferrée.

Le ballon sous l'influence d'un faible zéphir se déplace à nouveau.

Le guide-rope accroche les fils télégraphiques qui plient mais ne se brisent pas, leur résistance étant extrêmement puissante, même inattendue. Souvent les poteaux sont renversés sans pour cela, que les fils soient rompus.

Nous guide-ropons tranquillement, presque sans secousse tellement notre vitesse est faible.

La Lune brille au-dessus d'un banc de nuages et sa lumière très intense à l'œil ne permet pourtant pas de lire avec sûreté les instruments.

L'ombre noire du ballon apparaît sur les campagnes entourée d'une pâle auréole blanche.

Cette auréole est-elle un effet de contraste?

journées d'Été, le vent cesse, les oiseaux se taisent, la nature paraît se recueillir un instant, puis soudain les oiseaux chantent avec plus de vigueur, une br [illegible] les vapeurs se dissipent aux ch [illegible] oleil caressant la campagne do [illegible] ant la chaleur nécessaire au dé [illegible] vie.

L'humidité q [illegible] endant la nuit sur notre ballo [illegible] ment, et sans perdre un gram [illegible] sommes lancés vers les régions [illegible] nosphère.

Le village [illegible] au-dessous de notre nacelle; [illegible] tres au Nord, nous voyons Ep [illegible]

Le baromèt [illegible] tenant (il est 7 h. 10) l'altitude de deux mille sept cent cinquante mètres.

Notre ascension, comme le montre la courbe de l'enregistreur, est une merveille de régularité; aucune couche d'air plus ou moins humide, aucune brume cachant le Soleil n'est venue la troubler; seule l'évaporation de l'humidité existante sur la soie du ballon nous a fait monter de deux mille soixante-quinze mètres en deux heures cinq minutes, soit une vitesse ascensionnelle moyenne de deux cent soixante-dix-sept millimètres à la seconde.

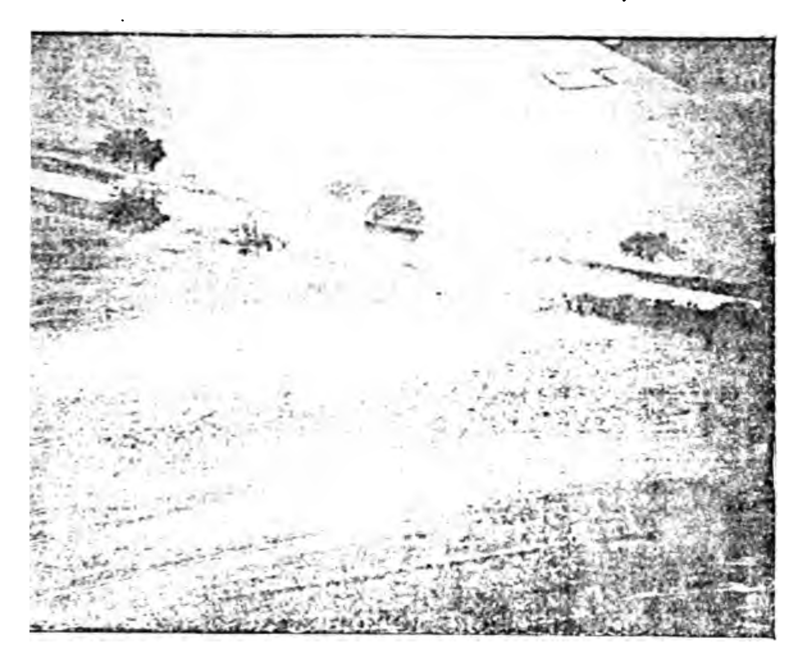
Une mouche, une vulgaire mouche du sol

la nacelle, puis prend son envolée comme si elle se trouvait à quelques mètres de terre.

On se demande par quel miracle elles arrivent à voler si haut. Cela me semble aussi extraordi-

ı valeur de l'erreur varie suivant la rapidité
. déplacement vertical de l'aérostat.

Comme toujours nous avons jeté un peu trop
lest pour être en équilibre parfait; aussi remon-
ns-nous. L'ombre du ballon se dessine, très



L'ombre du ballon au bord d'une route.

ɜtte, sur les champs. Son diamètre diminue à

Soleil à notre ballon, nous produirions une éclipse annulaire après en avoir produit une totale.

De temps à autre cette ombre reparaît sur les nuages situés entre le sol et nous, mais cette fois-ci entourée d'un cercle aux couleurs de l'arc-en-ciel, connu sous le nom « d'auréole des aéronautes », probablement produit par la vapeur d'eau en gouttelettes extrêmement fines qui compose les nuages.

Ici encore il se passe un phénomène bizarre qu'il est particulièrement difficile de s'expliquer; tantôt cette auréole entoure le ballon entier, tantôt c'est la nacelle qui en est le centre.

Il semblerait que si cette auréole existe réellement, elle doit entourer le ballon entier, car dans le deuxième cas, c'est l'œil du spectateur qui forme le centre du cercle et l'on pourrait croire à une erreur visuelle comme cela arrive quelquefois en observant des nuages trop violemment éclairés par le Soleil.

Nous montons toujours.

A 9 heures nous atteignons trois mille mètres.

Le thermomètre est descendu au-dessous de zéro et un vent relatif assez fort se fait sentir. En même temps nous constatons un léger changement de direction.

Malgré la distance qui nous sépare du camp de Châlons, le bruit du canon monte jusqu'à nous; cela nous rappelle l'utilité des ballons en

temps de guerre, et je ne sais par quelle étrange association d'idées je pense à ce moment à Napoléon, à la bataille de Waterloo; il me semble qu'avec un aérostat il aurait été averti à temps que les troupes qu'il prenait pour celles de Grouchy, qui devaient à nouveau le rendre maître de l'Europe, étaient les renforts allemands qui furent la cause de sa défaite.

Au-dessous de nous, les brumes du matin se sont graduellement élevées en se transformant.

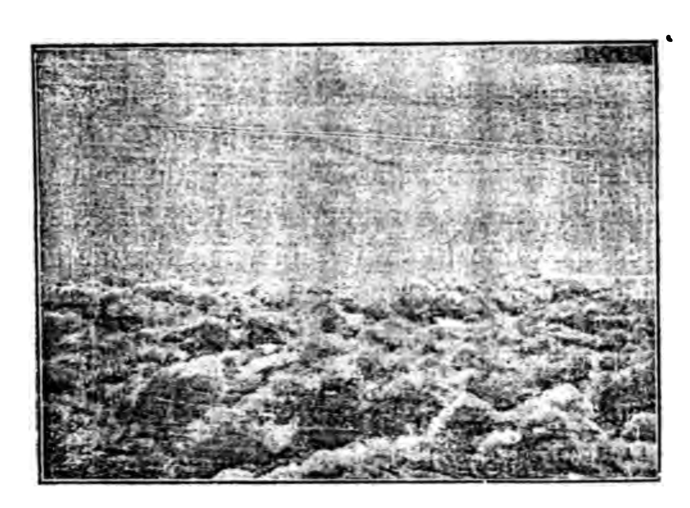
D'abord isolées, elles ont peu à peu augmenté en nombre, puis se sont réunies entre elles comme attirées par une force invisible, formant de gros cumulus aux sommets arrondis, lesquels à leur tour se sont développés à un tel point qu'à un moment nous dominons une réelle mer de nuages parsemée de nombreux centres orageux.

Tout près, ces nuages sont d'un blanc éblouissant laissant entrevoir la Terre, semblable à un damier irrégulier, jaune ou vert; à mesure qu'ils s'éloignent ils paraissent augmenter, se resserrer les uns contre les autres, se colorant à l'horizon de cette admirable teinte d'or des crépuscules d'automne.

Plus haut dans le bleu du ciel, qui, à cette altitude en été, est plus merveilleux que n'importe quel ciel de Nice, des cirrus se découpent nettement si hauts encore que, comme dans notre

précédent voyage, nous n'en sommes guère plus rapprochés que si nous étions restés au sol.

Sous une influence mystérieuse, bien que le Soleil ne soit caché par aucune brume, même légère, nous commençons à descendre, d'abord doucement, puis de plus en plus vite comme un wagon lâché sur une voie en pente rapide, ou



La mer de nuages..... en photographie.

plutôt comme une masse située dans l'espace inexorablement attirée par une autre masse plus grosse qu'elle.

Nous traversons les nuages entre deux cumulus sur lesquels se dessine l'auréole des aéronautes.

Nous constatons avec surprise qu'ils suivent une direction tout à fait différente de la nôtre,

alors que notre route ne se trouve aucunement modifiée!!!

Ce phénomène, probablement un peu semblable à celui d'une pierre rencontrant un courant au milieu de la masse liquide qu'elle traverse, a été constaté par toutes les personnes qui ont vu le ballon descendre et entre autres par Mr Bernier, instituteur à La Cheppe.

Nos cordes touchent; Besançon jette le dernier sac de lest pendant que je me pends à la corde de la soupape, après avoir détaché celle de l'ancre.

Notre nacelle se pose dans un champ labouré, et pour une fois (mais qui aurait pu le deviner) nous aurions pu nous passer d'engins d'arrêt.

Sans descendre de la nacelle, de peur que celui qui reste ne reparte seul, sans le vouloir, nous attendons les paysans que nous voyons accourir de tous les côtés,

En un clin d'œil ils sont arrivés, et le dégonflement s'opère avec une extrême rapidité, vu les conditions favorables de l'atmosphère. Par exception, ce n'est pas un ennui, c'est presque un plaisir, tellement les habitants d'Herpont, le village le plus proche, le maire y compris, mettent de bonne volonté. Cette localité, que nous avons atteinte en quatorze heures n'est qu'à 181 kilomètres de Paris. Quelques années plus tard, en moins de temps, je descendais sur les bords de la Méditerranée.

CHA[illegible]

DE PARIS [illegible]

LE 2 [illegible]

10 kilom[illegible]

Les accidents en ballon. — Un voyage retardé. — Notre ballon. — Diversité des courants atmosphériques. — Les bizarreries du thermomètre. — Un simple bond aérien.

Parmi les objections que font le plus souvent les personnes qui ne sont jamais montées en ballon, les accidents entrent en dernière ligne après avoir épuisé toute la série, à commencer par l'inutilité des voyages aériens.

Et ces « réfractaires » ou ces entêtés, comme l'on voudra, de citer tels et tels accidents ayant presque invariablement coûté des vies humaines,

mauvais temps avec un matériel défectueux, soit en s'élevant trop rapidement.

Exemple : le dimanche 26 juillet 1896, quatre ballons s'élèvent de différentes localités des environs, *quelques instants avant un orage épouvantable qui se formait sur Paris!*

Résultat : sur les onze voyageurs, deux sont morts, six sont blessés, trois seulement reviennent sains et saufs. Est-il utile de dire que, précipités à terre par l'orage, ils ont subi le traînage le plus brutal que l'on puisse imaginer.

En 1895, Julhès part du Havre avec un ballon *complètement gonflé* et avec une force ascensionnelle *tellement exagérée*, qu'en quelques minutes il disparaît dans les nuages. Le gaz ne peut s'échapper suffisamment par l'appendice inférieur; la soie se fend et Julhès se tue.

La même année, Toulet, en Belgique, commet la même faute. Son ballon éclate à deux mille mètres; il vient s'écraser sur le sol.

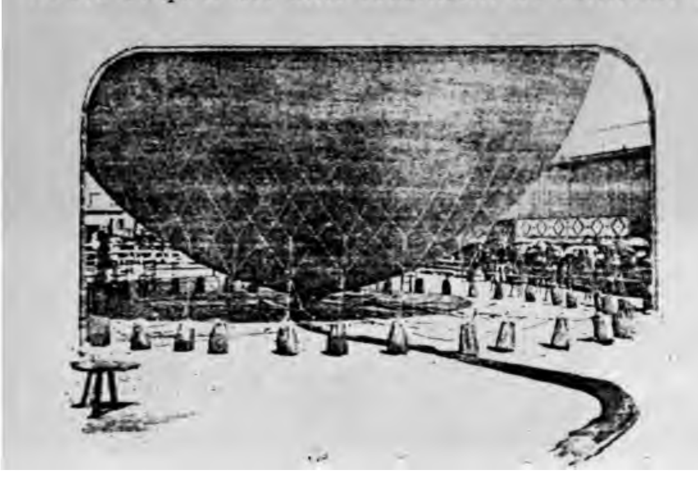
Une bouillie sanglante fut tout ce que l'on retrouva de Toulet et des trois voyageurs qui l'accompagnaient.

Ces *imprudences* ridicules, criminelles même, sont les seules causes possibles d'accidents.

La meilleure preuve nous est donnée par les *six cents voyages* exécutés en 1900, à Vincennes,

sécurité, il en est une autre, que l'on ne devrait jamais oublier, celle de tirer tout le parti possible de l'ascension au point de vue scientifique.

Sans compter les inscriptions thermométriques, barométriques et hygrométriques, qui se font automatiquement par des appareils triple-enregistreurs et qu'il est utile seulement de contrôler de



La fin du gonflement.

temps à autre, le fait de se trouver au foyer même des grands phénomènes météorologiques, pluie, orage, grêle, neige, etc., etc., est tellement rare, que l'on ne devrait jamais laisser échapper aucune occasion de saisir les mystères de leur formation. Plus qu'en aucune autre situation, l'observation personnelle est de la plus grande utilité.

phénomènes, saisir leurs genèses, les suivre, les réunir, comprendre ou deviner leurs actions mutuelles, en un mot, arriver à avoir une idée de leur mécanisme.

Glaisher, le plus célèbre peut être des aéronautes anglais. après sa première ascension, ne disait-il pas : « J'éprouvai une émotion très vive en songeant qu'à chaque instant je pouvais manquer des phénomènes très curieux, et j'étais très fatigué par l'attention extraordinaire à laquelle je m'étais condamné par la crainte d'être en défaut quand viendrait le moment de voir un spectacle qu'aucun œil humain n'aurait contemplé... »

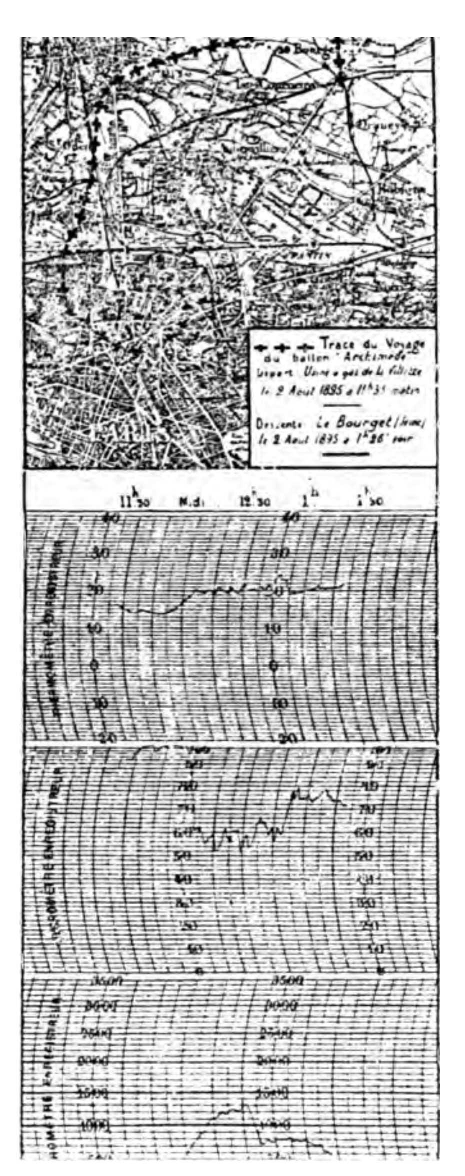
Nous sommes ici en pleine science d'observation, et ce n'est que par une quantité prodigieuse de faits, notés, catalogués, que l'on arrivera, en les classant et en les combinant à trouver les grandes lois qui doivent certainement régir l'Atmosphère. Par exemple, le bond aérien que nous avons effectué de Paris au Bourget (10 kilomètres) bien que sans intérêt au point de vue distance et durée, est des plus curieux comme étude des courants et des variations de la température.

Disons d'abord que, pendant quinze jours consécutifs, nous avons été obligés de remettre notre départ à cause du mauvais temps. Le régime atmosphérique était complètement troublé : tempête, vent, brouillard, rien ne manquait. Enfin, après le passage d'un centre cyclonique, nous

partir le lendemain quel que soit le temps.

Au matin, le ciel est couvert d'épais nuages, si bas que le sommet de la Tour Eiffel est invisible. Un zéphyr à peine sensible souffle du Nord-Ouest. Sa vitesse est extrêmement faible; un ballon en baudruche retombe dans l'enceinte des gazomètres.

Nous pensons alors que, peut-être, comme Gaston Tissandier partant du même endroit, voilà plus de vingt ans, nous serons obligés de descendre dans Paris.



A 11 h. 35 nous quittons le sol pour nous élever à trois cents mètres et redescendre aussitôt à cent mètres; c'est dire que nos cordes frôlent les toits; aussi les passants courent-ils dans notre direction, convaincus qu'ils vont assister à un atterrissage dans les rues. Nous jetons du lest et notre esquif aérien remonte régulièrement à leur grand désappointement. A deux cents mètres, de légères brumes volent autour de nous.

A mesure que nous nous élevons, notre direction change, tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

A midi cinq, après être allé frôler les Buttes-Chaumont, nous dérivons en plein Ouest, puis Nord-Ouest, passant centralement au-dessus de l'église du Sacré-Cœur, qui paraît bien peu de chose, vue de trois cent cinquante mètres d'altitude.

C'est la première fois que je traverse Paris en plein jour et rien n'est plus amusant que de voir les piétons, cochers de fiacres, conducteurs d'omnibus s'arrêtant le nez en l'air, vous regardant passer et vous pointant de la main.

L'air s'opalise; la grande ville se noie dans un océan de brumes; c'en est fini de Paris; nous voilà partis pour le Midi avec son ciel bleu et son Soleil brûlant. Nous notons déjà + 14° centigrades.



nous dirigeant en plein Nord! La vapeur laiteuse qui nous enveloppe devient brillante; on devine le Soleil qui nous aspire vers lui.

Brutalement, à mille mètres, la masse des vapeurs croule, et sans transition aucune nous sommes transportés dans un radieux ciel d'Été.

L'ombre noire du ballon se dessine sur la mer de nuages, entourée d'une auréole, blanche maintenant, mais qui tout à l'heure, sous l'influence de phénomènes mystérieux, se colorera des teintes de l'arc-en-ciel et n'entourera plus que notre nacelle. La chaleur des rayons solaires est très intense. Un thermomètre exposé directement à ses rayons marque + 42° centigrades, et nous sentons notre peau craquer comme sous l'influence d'un coup de soleil, ce qui, d'ailleurs, n'a pas manqué d'arriver et a eu le don, à notre descente, d'étonner prodigieusement les paysans, qui ne pouvaient arriver à comprendre comment nous pouvions être brûlés pendant un mois d'août aussi détestable.

Le ciel reste toujours limpide, mais je ne sais pourquoi on sent que ce n'est pas réellement du beau temps.

Des cirrus blancs et fins se découpent dans le ciel, se déplaçant très vite du Sud-Ouest au Nord-Est, suivant par conséquent une marche analogue à la nôtre à partir de mille mètres.

A l'horizon, entre deux bancs de brume, le ciel paraît absolument *vert*. Au-dessous, à la surface

des nuages, on remarque des taches *noires* rondes, inexplicables, aucun nuage ne se trouvant alors dans le voisinage du Soleil.

Je me sens nerv [illegible] olument comme avant un o [illegible] ant une grande dépression [illegible] ne puis m'empêcher de dire [illegible]

« C'est curieux ; r [illegible] u temps n'est que passager, e [illegible] nain une nouvelle tempête pa [illegible]

Vingt-quatre he [illegible] t le vent faisaient rage !

Notre ballon d [illegible] qu'il se rapproche du sol, no [illegible] n suivant une marche inverse à celle de notre ascension.

A 1 h. 7 m. 30 s., je précise, nous retraversons les nuages et, à notre grand étonnement, nous constatons qu'ils n'ont plus que le dixième de l'épaisseur qu'ils avaient à la montée, soit à peine cinquante mètres.

Nous sommes forcés de sacrifier tout notre lest pour modérer notre descente, notre ballon n'étant pas très étanche, le gaz fuyant à travers les pores de la soie.

Nous tombons, on ne peut mieux choisir l'endroit, dans la gare même du Bourget, au Nord-Est de Paris... après être partis en plein Sud ; le maté-

premier train qui nous ramène à Paris, cinq heures après not[illegible]

Faison[illegible] marquer la bizarrerie de notre route :

A terre.	S.-E.
A 500 mètres	S.-O.
A 1,200 mètres	N.-O.
A 1,300 mètres	N.-N.-E.

Et celle du thermomètre qui indique 10° de *plus* à treize cents mètres qu'au sol, au lieu de marquer 7 à 8° de *moins*.

Ces deux anomalies se complètent, le courant Nord inférieur étant froid et le courant Sud supérieur chaud, mais n'en sont pas moins remarquables.

Après ce bond aérien, je restai quelque temps sans faire de voyages, décidé à ne plus partir que pour de longues excursions aériennes.

nos espérances ; la distance parcourue de 608 kilomètres, sans escales, dépassait les quarante-quatre ascensions organisées par la Société de Navigation aérienne de Berlin, et se classait troisième dans les soixante-quatre ascensions du siège de Paris.

Seuls, le voyage de *la Ville-d'Orléans* tombée au mont Zid (Norwège) et celui du *Général-Chanzy* descendu à Ansbach (Bavière), nous devançaient de quelques kilomètres.

Depuis, on a fait mieux et en 1900, parmi les six cents départs qui se sont donnés à Vincennes, Mrs de Castillon de Saint-Victor, comte de la Vaulx, Balsan, Mallet et d'autres ont parcouru des distances bien plus considérables.

Nous-mêmes, dans le voyage qui suivit, nous devions battre notre propre record et devenir détenteurs momentanés de la « Coupe des Aéronautes ».

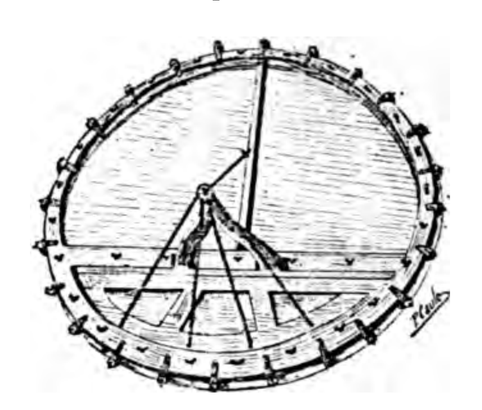
Il est évident qu'un point plus intéressant encore que la distance, est la durée du voyage. Plus longtemps on navigue au milieu des éléments atmosphériques, plus on rapporte d'impressions et d'observations nouvelles sur les phénomènes qui s'y déroulent.

Malheureusement, dans l'état actuel de la science aéronautique, il est très difficile de lutter contre l'instabilité du ballon, et ce que l'on réussit un jour l'on ne peut être sûr de le réussir une autre fois qu'autant que les conditions météoro-

logiques seront les mêmes — ce qui est bien rare.

Le seul moyen de combattre les effets dus aux variations de température, d'humidité, etc., est le « guide-rope » ou corde longue de quatre-vingts mètres environ attachée sous la nacelle.

Dans nos pays civilisés il est tout à fait impossible de se servir d'un guide-rope normal, c'est-à-dire d'un poids suffisant pour que la partie traînant sur le sol puisse empêcher l'aérostat de s'élever sous de fortes ruptures d'équilibre, à cause des dégâts qu'un tel poids causerait en frottant sur les toitures des édifices des villes et des villages [1].



Notre nouvelle soupape.

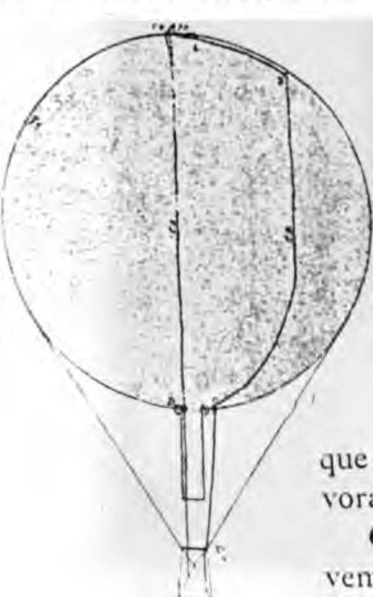
La perspective d'arracher des tuiles et des cheminées dont la chute aurait pu occasionner la mort de paisibles citadins, nous a empêchés dans ce voyage, de nous servir de notre guide-rope,

(1) C'est grâce à plusieurs de ces guide-ropes qu'Andrée avait espéré pouvoir se maintenir six semaines dans les airs et atteindre le Pôle Nord.

On connait le résultat.

dont la partie inférieure très lourde, était tressée en fils de fer.

Au lieu de nous aider à prolonger notre séjour dans l'atmosphère cet appareil, inutilisable, a donc eu un effet inverse, car à sa place nous aurions pu emporter un lest précieux.



Disposition des cordes de soupape et de déchirure.

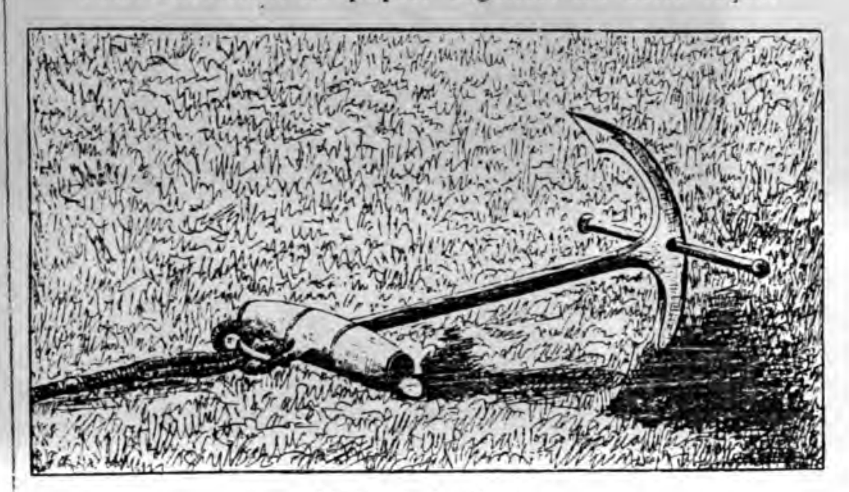
Comme à la plupart de mes voyages, nous n'avons pu partir à la date choisie à l'avance, fin octobre, tant à cause des constructions et de la mise au point de nos instruments que par suite de l'état défavorable de l'atmosphère.

Ce n'est que le 20 novembre, sur les indications du Bureau Central météorologique de France, qui nous annonçait une grande éclaircie avec vents compris entre le Nord-Ouest et l'Est-Nord-Est que le gonflement fut décidé pour le soir.

En fait d'appareils nous emportions, comme

ments, l'altitude, la température et l'humidité, et en plus, un baromètre enregistreur, un anéroïde et deux thermomètres frondes, destinés en quelque sorte à venir confirmer l'exactitude ou relever les petites erreurs du météorographe.

Cet appareil était suspendu par huit élastiques, au milieu d'un panier tubulaire en osier garni extérieurement de papier argenté. De cette façon



L'ancre à double jas.

les rayons solaires avaient peu d'action, vu le courant d'air qui passe continuellement au travers du panier, le ballon n'étant jamais en équilibre parfait.

Comme moyen de descente, notre aérostat était muni de la nouvelle soupape à volet de déchirure, destinée à permettre un dégonflement

à double jas qui mord toujours... mais casse ou se tord quelquefois.

Une fois tous nos instruments en place, nous grimpons dans la nacelle, et comptant notre lest, nous nous trouvons possesseurs de cinq cents kilos de sable et de feuilles-questionnaires. Ce n'est pas extraordinaire pour un ballon cubant 1,700 mètres, mais avec un pareil poids de disponible, on peut cependant être certain de faire une longue promenade dans le monde des oiseaux et des nuages.

Je n'ai jamais ressenti, peut-être parce qu'il y avait longtemps que je n'étais monté en ballon, un plaisir aussi aigu à quitter le sol, qui sous forme d'usine à gaz croule sous nos pieds, devenant rapidement une tache noire se perdant dans la nuit.

Le ciel est très nuageux (9 h. 50) et présente un aspect plutôt menaçant. Enfin, puisque l'observatoire officiel du Bureau Central nous a annoncé une grande éclaircie, nous ne désespérons pas.

Paris, toujours merveilleux, est cependant moins constellé de lumières qu'à mes précédents départs ; probablement parce que nous sommes à fin novembre, et que la plupart des boutiquiers ne tiennent pas à tenir leurs magasins ouverts à 10 heures du soir.

Les Buttes-Chaumont passent exactement sous

nos pieds, et si nous ne les avions pas reconnues, le bruit des battements d'ailes et du clapotement des oiseaux aquatiques, des cygnes, je crois, qui peuplent l'étang du Parc, et qui manifestent la plus grande terreur en poussant des cris épouvantés, nous en aurait avertis.

Ils ne doivent pourtant pas nous voir, dans la nuit noire, ni nous entendre, car nous sommes mathématiquement silencieux, et pourtant un instinct secret les avertit de notre passage dans ce qu'ils considèrent à juste droit, au moins jusqu'à présent, comme leur propre élément.

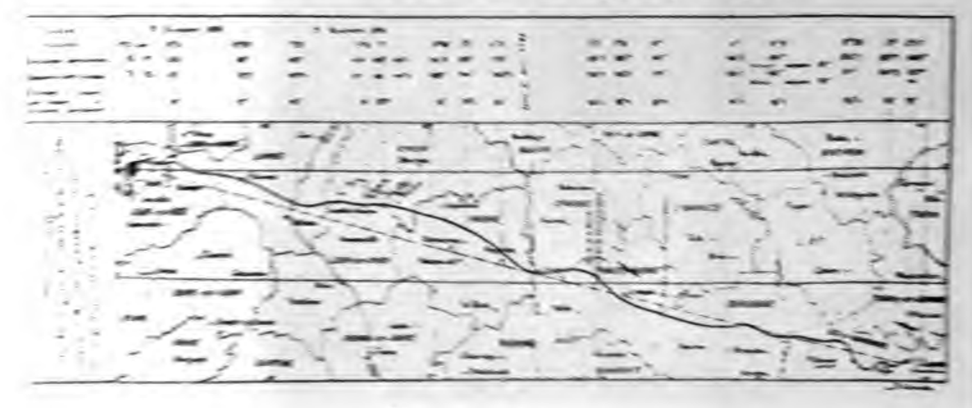
Un peu plus loin, un silence subit nous surprend étrangement, sachant que nous planons encore au-dessus de Paris.

Sondant l'espace inférieur, nous voyons un grand jardin rempli de pierres, jardin qui n'est autre que le cimetière du Père-Lachaise, dont les pierres sont des tombes, et nous ne pouvons nous empêcher de songer avec mélancolie, surtout peut-être vu notre situation « particulière », à combien peu se résument les gloires et les ambitions, les joies et les peines d'un si grand nombre d'humains et non des moindres, si vraiment là est la fin de toutes choses.

De nouveau, le ronflement sourd de Paris nous enveloppe, semblable à une mer qui déferle; dans le lointain nous reconnaissons Charenton,

point où nous traversons la Seine, premier des six grands cours d'eau que nous allions rencontrer.

La « Grande Ville », ordinairement visible longtemps disparaît presque de suite. C'est le moment où la nuit est la plus noire, la Lune étant cachée par d'épais nuages ; nous ne pourrions même certifier notre direction, si un train, roulant avec un bruit assourdissant, à peu près paral-



Notre itinéraire...

lèlement à nous, ne nous avait indiqué que nous suivions la ligne d'Orléans, ligne qui devait nous ramener à Paris.

[illegible]

Le ballon tend à descendre, ce que je constate facilement grâce à des petits papiers de soie, le plus sensible de tous les baromètres, qui, jetés par dessus bord *montent*, signe que nous *descendons*.

S'ils paraissaient *tomber* rapidement vers le sol, comme si l'attraction de la terre était tout d'un coup décuplée, ce serait, au contraire, signe que nous serions en *montée* rapide.

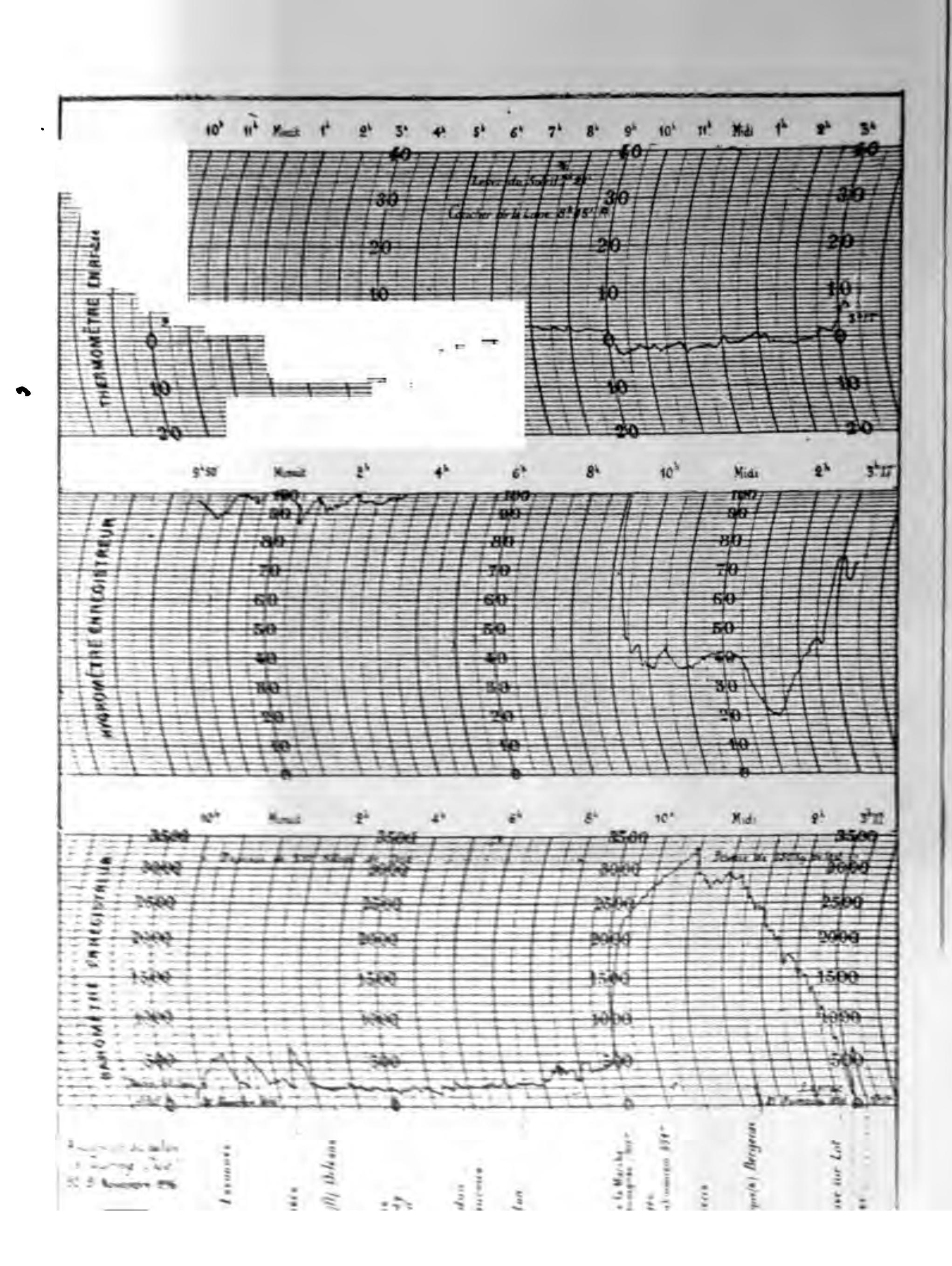
Parfois il m'est arrivé de descendre si vite que les morceaux de carton, et même le sable, descendaient moins vite que nous, et retombaient en pluie sur nos têtes !!!

Après quelques oscillations comprises entre deux cents et sept cents mètres, nous finissons par nous équilibrer à trois cents mètres d'altitude au-dessus des brouillards du sol.

Une ville, que le jour j'aurais immédiatement reconnue par sa situation en pleine Beauce, glisse juste au-dessous de nous. C'est Pithiviers, dont une seule place est encore éclairée par des becs de gaz. Il est juste de dire qu'il est minuit passé et que l'on ne voit pas trop pourquoi ils illumineraient à pareille heure.

Très rapidement, comme pour donner raison aux observatoires qui nous avaient annoncé une éclaircie, le ciel se découvre et devient merveilleusement limpide.

A l'horizon, l'immense forêt d'Orléans se


THERMOMÈTRE ENREGISTREUR
10h 11h Minuit 1h 2h 3h 4h 5h 6h 7h 8h 9h 10h 11h Midi 1h 2h 3h
40 30 20 10 0 10 20
HYGROMÈTRE ENREGISTREUR
Minuit 2h 4h 6h 8h 10h Midi 2h
100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0
BAROMÈTRE ENREGISTREUR
10h Minuit 2h 4h 6h 8h 10h Midi 2h
3500 3000 2500 2000 1500 1000 500 0

assez rapidement, notre vitesse étant à peu près de dix lieues à l'heure.

Remarque assez curieuse : cette forêt nous a semblé complètement privée d'habitants petits ou grands (ce qui n'est pourtant pas le cas), et le calme qui régnait au-dessus de la Beauce n'est nullement troublé.

Les routes bordées d'arbres se distinguent au clair de lune, tranchant nettement avec la teinte uniforme des champs, comme des lacets d'argent bordés de deux fils sombres, s'étendant, droites à perte de vue, jusqu'à l'horizon.

A la lisière de la forêt, elles se confondent avec les arbres (vu notre faible altitude de deux cents mètres), à moins que nous ne les coupions perpendiculairement.

Je songeais, comme presque toujours pendant la nuit, lorsque le ballon est équilibré, aux sensations délicieuses que la nature accorde à ceux qui veulent bien la comprendre, lorsque subitement Besançon fait un mouvement vers moi et, avant même qu'il ait ouvert la bouche, le sifflement d'une balle se fait entendre suivi de la détonation d'un coup de fusil.

A peine avions-nous eu le temps de revenir de notre surprise qu'une lueur brille, se détachant sur le fond sombre de la forêt d'Orléans, accom-

Besançon crie :

« Ne tirez pas ! »

Mais même le voudraient-ils, que nous sommes déjà loin, hors de leur atteinte.

Le bruit produit par ces deux coups de fusil vibre longuement à l'intérieur de notre aérostat.

C'était probablement un braconnier qui aura voulu jouer un tour à ces « imbéciles » qui montent en ballon, à moins cependant, le hasard est si grand, qu'il n'ait crû que nous étions un de ces ballons-sondes, dits aérophiles, lancés à la conquête des secrets des hautes régions de l'atmosphère où les observateurs sont remplacés par des instruments, que des froids de 70° sous zéro et une pression barométrique dix fois moins forte qu'à terre, n'incommodent aucunement.

L'essentiel pour nous était qu'il nous eût manqué; sinon les déchirures produites dans la soie par les balles auraient déterminé une perte de gaz, qui eût mis un terme rapide à notre voyage, sans amener toutefois une chute dangereuse, comme on pourrait le croire.

Bien que cela fût tout à fait improbable, nous regardons instinctivement de temps en temps dans la forêt pour voir si d'autres braconniers n'auraient pas la même idée.

Au Sud, la Loire se montre comme un long miroir reflétant les rayons lunaires.

Il est 1 h. 20 du matin quand nous traver-

sons ce fleuve, quelques kilomètres au-dessus d'Orléans.

J'en profite pour pousser un cri formidable, croyant que le son aurait de la peine à revenir, mais comme pour montrer son bon vouloir, le fleuve me le retourne au bout de deux secondes environ, étant à trois cent quatre-vingts mètres d'altitude, presque aussi intense que celui que j'ai poussé.

Je veux recommencer, mais la Loire est disparue pour faire place à la terre qui, jalouse sans doute du succès de l'eau, son ennemie éternelle, ne me renvoie rien du tout, les arbres, les ondulations du sol, les herbes même brisant l'harmonie des ondes sonores.

Nous sommes encore au-dessus d'un pays absolument plat, la continuation de la Beauce en quelque sorte, mais en plus boisé, la Sologne.

Il a tellement plu depuis quelques jours, que dans les champs et dans les terres labourées la Lune nous renvoie son image, tout comme si elle se reflétait sur un lac.

Pendant une heure on pourrait se croire hors de tout pays civilisé, aucune lumière, aucun village, aucune maison même n'étant visible.

C'est le *désert* de la Sologne, dont la tranquillité était seule troublée par le croassement ininterrompu des grenouilles d'une intensité incroyable, gênante même.

Cette dénomination de *désert* pour cette partie de la France, m'a valu une lettre d'un estimable habitant de la ville d'Orléans qui, ayant lu l'article qui avait paru sur ce voyage dans *le Figaro*, en avait été probablement vexé, car il m'assurait que « c'était bon au temps féodal mais que certainement, on ne devait rien voir en ballon de ce qui se passe à la surface de notre planète, pour écrire une pareille bêtise, car la Sologne est couverte de villages, de châteaux, etc., etc... »

Je suis désolé de ne pouvoir me ranger à l'avis de mon aimable (?) contradicteur, mais j'estime que lorsque, pendant plus d'une heure, sur un rayon de plusieurs kilomètres et sur un parcours de douze à quinze lieues on ne voit pas plus de signes d'habitations ou d'habitants que nous en voyons sur la Lune, cela peut bien s'appeler un *désert,* à moins que l'on ne prenne ce mot à la lettre... et encore.

Quant à dire qu'on ne voit rien par une nuit aussi splendidement éclairée par notre voisine Phœbé, cela est un peu excessif, et certainement que mon correspondant ne se doute pas de ce que c'est qu'un voyage aérien, ce que je regrette pour lui.

Notre vitesse diminue lentement en même temps que notre route s'infléchit vers l'Ouest, comme nous le constatons à l'aide de l'ombre noire de notre ballon qui se déplace sur le sol,

Cette dénomination de *désert* pour cette partie de la France, m'a valu une lettre d'un estimable habitant de la ville d'Orléans qui, ayant lu l'article qui avait paru sur ce voyage dans *le Figaro*, en avait été probablement vexé, car il m'assurait que « c'était bon au temps féodal mais que certainement, on ne devait rien voir en ballon de ce qui se passe à la surface de notre planète, pour écrire une pareille bêtise, car la Sologne est couverte de villages, de châteaux, etc., etc... »

Je suis désolé de ne pouvoir me ranger à l'avis de mon aimable (?) contradicteur, mais j'estime que lorsque, pendant plus d'une heure, sur un rayon de plusieurs kilomètres et sur un parcours de douze à quinze lieues on ne voit pas plus de signes d'habitations ou d'habitants que nous en voyons sur la Lune, cela peut bien s'appeler un *désert*, à moins que l'on ne prenne ce mot à la lettre... et encore.

Quant à dire qu'on ne voit rien par une nuit aussi splendidement éclairée par notre voisine Phœbé, cela est un peu excessif, et certainement que mon correspondant ne se doute pas de ce que c'est qu'un voyage aérien, ce que je regrette pour lui.

Notre vitesse diminue lentement en même temps que notre route s'infléchit vers l'Ouest, comme nous le constatons à l'aide de l'ombre

On sait pourtant que l'électricité, la lumière artificielle la plus blanche, jaunit à son tour devant la Lune!

Obéissant à une loi ou à une influence mystérieuse, la vapeur d'eau invisible qui saturait notre atmosphère, se transforme rapidement en vapeur d'eau visible ou brumes.

A 8 heures nous flottons à deux cents mètres. Le ciel pur à fait place à des masses vaporeuses, épaisses d'où tombent quelques gouttes d'eau.

Malgré cela notre ballon s'élève, et à trois cents mètres nous pénétrons dans la masse nuageuse où nous constatons, avec surprise, que la pluie est produite par une seule couche de deux cents mètres d'épaisseur, venant démontrer ainsi de la façon la plus indiscutable que la théorie couramment admise de Monk-Mason et de Saussure, qu'il faut deux couches nuageuses pour déterminer la production de la pluie, est fausse.

Un instant d'attention nous a valu une observation qui, à elle seule, nous récompense de nos efforts pour saisir les secrets des phénomènes au milieu desquels nous naviguons.

Successivement, les gouttes d'eau devinrent plus petites, disparurent, puis l'humidité de son maximum diminua très vite, surtout au-dessus des nuages.

Le Soleil brille dans un ciel limpide et nous

s'interpellent au-dessous de nous.

« Ven don voir, ven don voir! un ballon, y n'est pas ben haut !!! »

Besançon veut en profiter pour savoir exactement au-dessus de quelle région nous planons et leur crie le traditionnel : « Dans quel département sommes-nous ? ».

Probablement ahuris que nous ayons pu les voir dans la nuit, tout comme l'aurait été mon correspondant d'Orléans, ils commencent par se taire, puis trouvant sans doute cela drôle, ils se mettent à rire.

Avec bien du mal nous arrivons à savoir que nous sommes *dans* l'Indre (au-dessus, plutôt).

On se demandera sans doute pourquoi l'on ne crie pas simplement la phrase plus courte de « Où sommes-nous ? ». La raison en est à la réponse qui est invariablement le nom d'un petit village quelconque, complètement inconnu, ce qui ne nous avancerait à rien.

Le pays commence à s'animer en même temps que l'aurore se dessine ; je renouvelle l'observation toujours curieuse de la lumière du jour levant qui pénètre les corps, tandis que celle de la Lune glisse à leur surface, et de sa blancheur qui fait paraître notre satellite complètement jaune.

que la mer était calme comme une nappe d'huile. En arrivant en contact avec les flots, j'eus la surprise de voir combien cette illusion était trompeuse. C'est à peine si les matelots conduisant la barque, qui détachée d'un navire allemand était venue à mon secours, purent me sortir de la nacelle tellement la mer était grosse et encore au prix de quels dangers !!! Inutile de dire que le ballon fut abandonné. Quelques heures plus tard il retombait en Angleterre couvert de neige. »

Nous continuons à nous élever, mais plus doucement, jusqu'à l'altitude maximum de trois mille trois cents mètres.

La brusque transition de la température et de l'humidité qui, en quelques minutes, nous fait passer d'un jour d'automne à une froide matinée d'hiver, nous surprend désagréablement, surtout vu la diminution de la pression atmosphérique qui n'est plus que les deux tiers de celle qui règne au sol.

Nous ressentons une soif ardente. Le pouls de Besançon bat quatre-vingt-seize pulsations à à la minute; le mien dépasse cent.

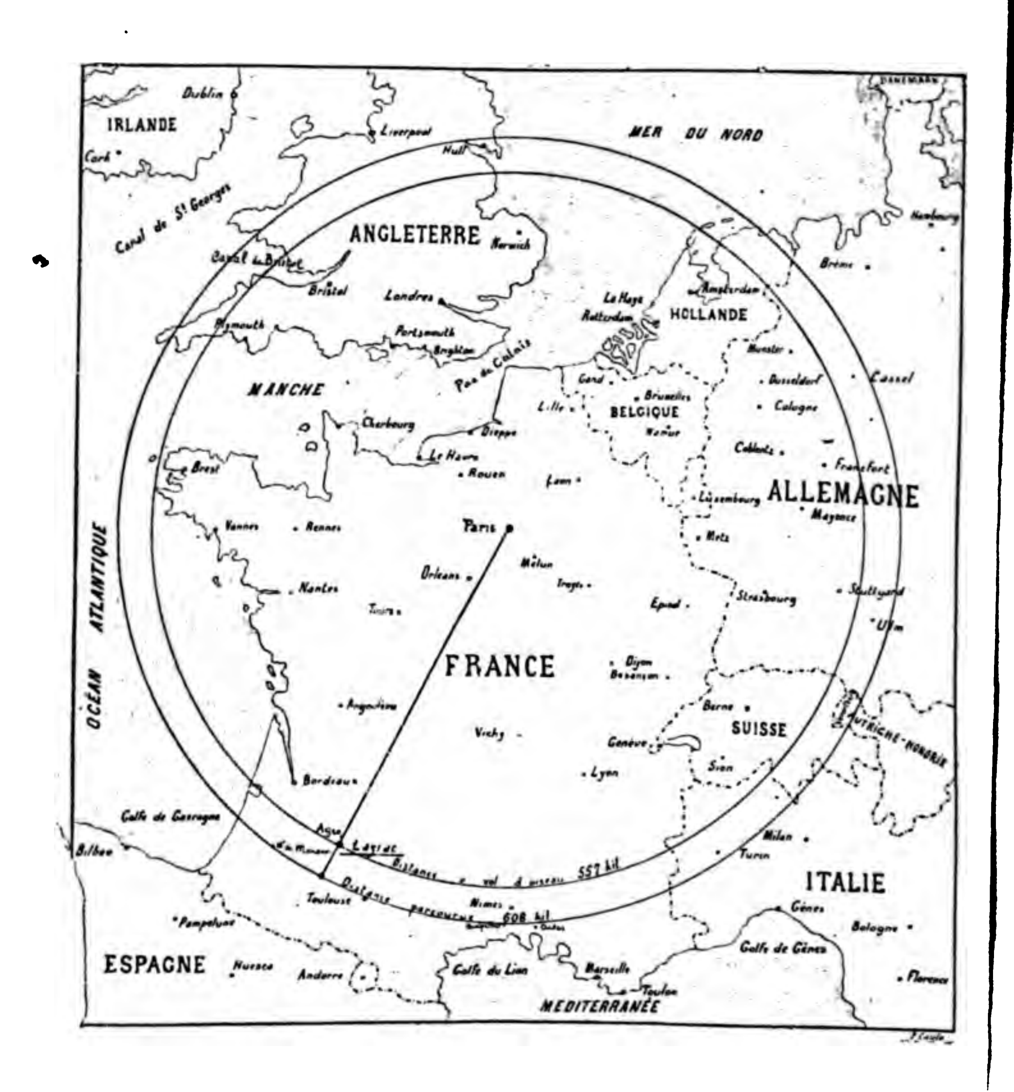
Nos organismes se mettent assez rapidement à ce nouveau régime, et rien ne nous avertirait plus du changement des conditions vitales si le bouchon d'une bouteille de café, fermée à deux cent mètres, ne s'était mis à sauter, tout comme celui d'une bouteille de Champagne, toujours par

es qui, en quinze minutes, nous por-
mille trois cents mètres d'altitude.
mètre de cent est tombé à quarante-
thermomètre marque 3° centigrades
de zéro.
e est invisible et les nuages, distants

La vapeur d'eau invisible se transforme en brumes...

près de deux mille mètres, ressemblent à une
r absolument unie.

« L'impression, me dit Besançon. est la même
: celle que j'ai ressentie à plusieurs milliers de



Cercles à l'intérieur desquels nous serions descendus par un vent d'une direction quelconque.

suite de la différence de pression. Un instant après j'entends un sifflement continu. Par instinct je regarde le ballon; il est superbe, ce n'est certes pas lui qui fuit [illegible]

Je m'aperçois alo[illegible] vulgaire bouteille d'eau, pleine [illegible] se passer l'air qu'elle contient, [illegible] prouver que les objets inanimé[illegible] bien que nous le changement [illegible]mosphériques.

Tout à coup des [illegible]étants se font entendre. Mes ne[illegible]e semble recevoir une secousse [illegible]t ce bruit me surprend.

Rapidement nous [illegible]dons compte que c'est l'étoffe du ballon, trempée par l'humidité de la nuit, qui se raidit brusquement sous l'influence du gel et de la sécheresse, et dont le bruit sec détonne étrangement.

N'empêche que j'ai eu un rude instant d'émotion... Émotion ridicule, car il est tout à fait impossible que le ballon, presque en équilibre, puisse crever.

De nouveau tout rentre dans le calme. C'est la première fois que je monte si haut.

Notre planète se montre par intervalles, au travers des nuages, qui, eux aussi pompés par

TABLEAU DES

	HEURES	LOCALITÉS	ALTITUDE
21 et 22 Novembre	9 h. 10 soir.	Paris (La Villette)	0
	10 h. 31 —	Essonnes-Corbeil (Seine-et-Oise). .	500
	Minuit 20 matin.	Pithiviers (Loiret)	210
	1 h. 20 —	La Loire (Orléans).	190
	2 h. 45 —	Salbris (Loir-et-Cher)	180
	3 h. » —	Theillay (Loir-et-Cher).	190
	3 h. 25 —	Vierzon (Cher).	180
	4 h. 40 —	Issoudun (Indre).	250
	5 h. 8 —	Châteauroux (Indre)	210
	6 h. 15 —	Argenton (Indre).	240
	7 h. 21 —	Département de la Creuse	400
	9 h. 5 —	Monts de la Marche (Haute-Vienne). (Pic de Sauvagnac, 701 mètres).	1.200
	9 h. 33 —	Limoges (Haute-Vienne)	2.450
	10 h. » —	Monts du Limousin, 554 mèt.(Hte-V.).	2.775
	11 h. » —	Périgueux (Dordogne)	3.180
	Midi 15 soir .	La Dordogne (Bergerac)	2.880
	2 h. 35 —	Villeneuve-sur-Lot (Lot-et-Garonne).	1.130
	3 h. » —	Agen (Lot-et-Garonne).	110
	3 h. 17 —	Layrac (Lot-et-Garonne)	0

Parcours total : **608** kilomètres. -

Parcours à vol d'oiseau : **557** kilomètr

BAROMÈTRE. . . . { Maximum : 3.300 mètres à 10
Minimum : 120 mètres à 4
et 110 mètres à

THERMOMÈTRE . . { Maximum : + 7° à 10 h. 10 soir
et + 7° 5 à 3 h
Minimum ; — 3° 2 à 9 h. 20 ma
et — 2° 9 à 11

HYGROMÈTRE. . . { Maximum : 100° de 3 h. 15 mat
thermomètr
Minimum : 19° 5 à 1 h. 15 soir;

Les champs ressemblent à de petits carrés ou rectangles de couleurs différentes.

Les bois sont représentés par des taches vertes, les villages par des amas de dès à jouer, les routes et les ruisseaux sont presque invisibles. Je ressens un désir intense de m'élever plus haut, de monter toujours, de me rapprocher de ce ciel bleu qui n'existe pourtant que par l'atmosphère où nous flottons et je comprends à merveille la folie des hautes cimes et les pèlerins Indous gravissant les flancs abruptes des monts de l'Himalaya, mourant dans les neiges à la recherche de leur divinité le *Nirvana*, qui, d'après leur croyance, se trouve sur les plus hauts sommets, inaccessibles jusqu'aujourd'hui.

Une sonnerie de clairons nous rappellant à la réalité, se fait entendre faiblement.

Avec une jumelle, je vois sur un des filets blancs (lisez une route), un régiment lilliputien qui défile. Ils ne doivent pas nous avoir vus, car nous ne les apercevons qu'entre deux nuages, qui ne tardent pas à les masquer.

Nous commençons à descendre, rappelés par les inexorables lois de l'attraction que la légèreté spécifique de notre gaz ne suffit plus à combattre.

Pendant que Besançon règle le jeu de lest, j'examine, au travers d'une grande éclaircie, le

Il me semble reconnaître la Dordogne, dont les sinuosités se rapportent à celles que je relève sur la carte d'Etat-Major.

Au milieu de la descente, à quinze cents mètres, notre peau se craque tellement l'air est sec. Sur le moment je ne puis m'expliquer ce phénomène, mais après notre atterrissage, en consul-



Paysans constatant les dégâts produits par l'ancre à l'atterrissage.

tant les enregistreurs, je constate que l'hygromètre était tombé à 20 o/o précisément à cette altitude, ce qui est un minimum extrêmement bas; d'ailleurs il se relève à mesure que nous nous rapprochons du sol.

Cette couche d'air sec qui n'existait pas au matin, a sans doute empêché les nuages de dé-

Il me semble reconnaître la Dordogne, dont les sinuosités se rapportent à celles que je relève sur la carte d'Etat-Major.

Au milieu de la descente, à quinze cents mètres, notre peau se craque tellement l'air est sec. Sur le moment je ne puis m'expliquer ce phénomène, mais après notre atterrissage, en consul-



Paysans [illegible]

passer cette zone. A mesure que les vapeurs s'élevaient, elles étaient immédiatement *séchées*, si l'on peut s'exprimer ainsi, et par conséquent se transformaient en vapeur d'eau invisible qui existe toujours dans notre atmosphère.

Pour éviter une condensation brutale du gaz qui ne manquerait pas de se produire si nous traversions ces masses nuageuses, nous retardons le plus possible notre descente, car nous remarquons qu'elles sont en train de disparaître (2 heures) aussi rapidement qu'elles s'étaient formées au matin.

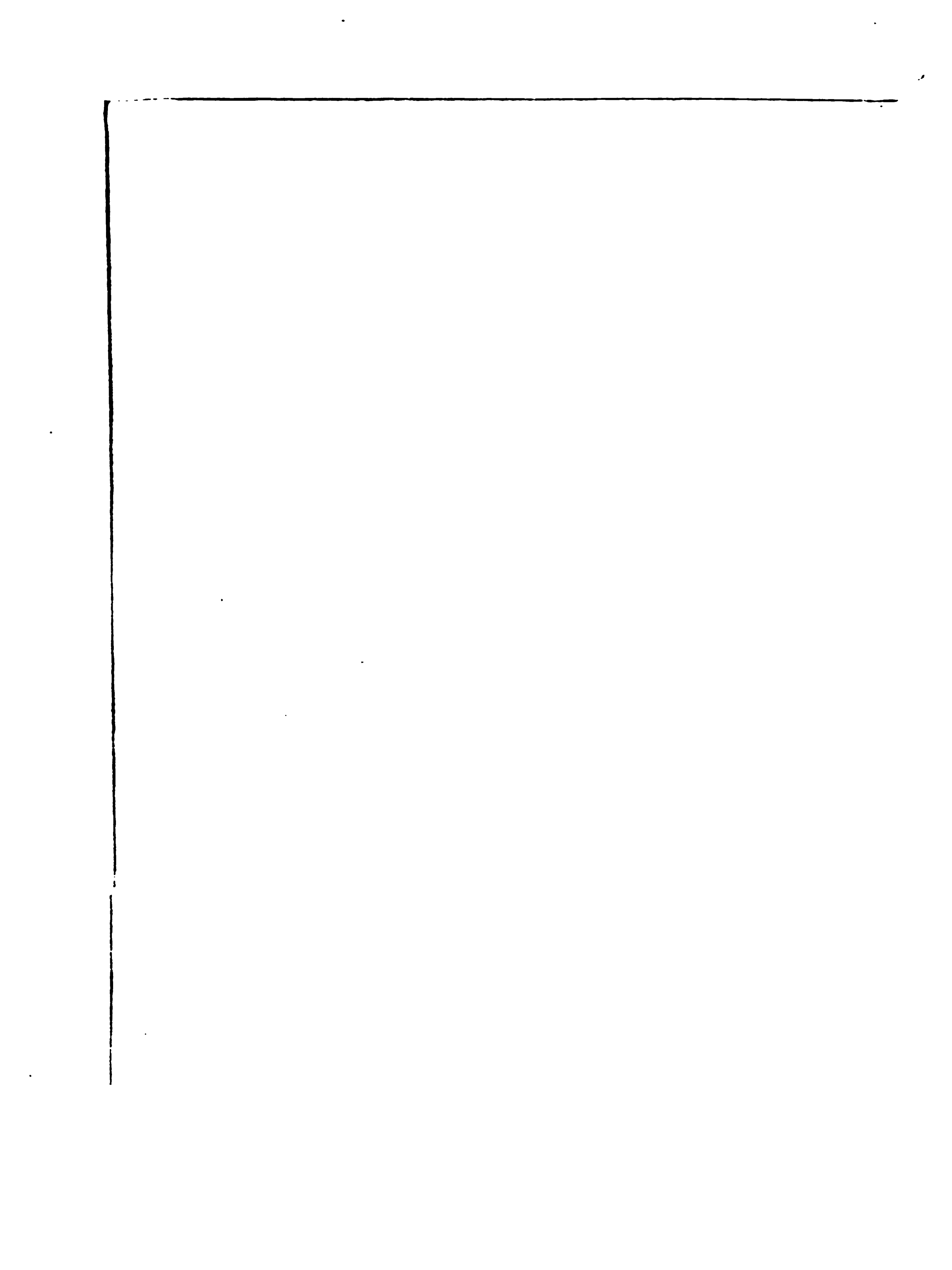
Je reconnais sûrement Villeneuve-sur-Lot, et la Garonne avec le canal latéral, puis bientôt après Agen.

Bouteilles, vivres, sable, tout passe par-dessus bord.

Nos cordes touchent, mais par trop allégé, voici que notre ballon remonte.

Hélas ! nous n'avons plus de lest, et si nous nous laissions entraîner par la magie des hautes régions, nous risquerions de retomber au sol avec une rapidité telle qu'il est probable que nous nous tuerions sur le coup.

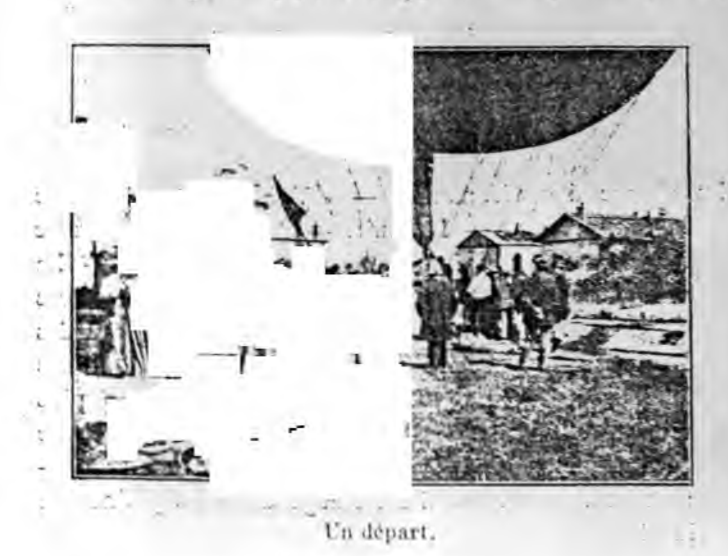
A six cents mètres, quelques coups de soupape arrêtent notre élan, et à 3 h. 17 nous touchons terre définitivement, après un très court traînage.



à celui qui parcourrait d'une seule étape, c'est-à-dire sans escales d'aucune sorte, la plus grande distance.

Avant notre *record*, M. le comte de la Vaulx en était possesseur avec un peu plus de quatre cents kilomètres.

Elle nous a appartenu pendant quinze jours,



Un départ.

pour devenir ensuite le trophée définitif de M. le comte Castillon de Saint-Victor.

Bien que désireux de battre la distance de M. de la Vaulx, ce n'était pas là notre seul but, nos voyages se passant comme toujours dans l'étude des scènes de l'atmosphère et des mer-

pliquer par des observations nouvelles, des phénomènes isolés.

A ce point de vue, aucune de mes traversées aériennes n'a été aussi remarquable; mer de nuages, pluie, neige, arcs-en-ciel lunaire et

circonstance, résonne à nos oreilles. C'est tout, jusqu'à l'Angelus du soir.

Nous regardons le ciel avec inquiétude; peu à peu il se découvre, excepté à l'Ouest et au Nord-Ouest, où la pluie paraît tomber en nappes épaisses.

Comme pour certifier notre observation, un



Un départ par la pluie

arc-en-ciel lunaire se découpe dans la nuit sombre, faiblement lumineux et incolore.

Ce phénomène, des plus rares, ne dure que peu, la Lune se cachant derrière d'épais cumulus.

Nous montons doucement. A terre, au travers des éclaircies, nous croyons pouvoir reconnaître Melun, Corbeil, Fontainebleau et peut-être au

loin Malesherbes et Pithiviers; grâce à nos dix mille feuilles-questionnaires nous pourrons au retour reconstituer, non seulement notre itinéraire, mais encore avec une précision suffisante, la vitesse de notre aérostat, grâce à un procédé tout nouveau.

Ce procédé consiste à diviser les feuilles de bord en paquets numérotés que l'on jette dans l'espace d'une heure. Chaque paquet est percé d'un trou qui est relevé sur un tableau spécial, de sorte que toutes les feuilles de la même heure ont la même marque; on sait donc ainsi, lorsque l'on reçoit la feuille, à quel moment elle a été jetée et on peut en déduire, approximativement, la vitesse du ballon.

Pour éviter toute espèce de confusion, nous avions placé les paquets dans la nacelle par ordre, et nous ne défaisions qu'un paquet par heure.

Lorsque le vent souffle en tempête, ce procédé est inexact, car les feuilles peuvent être emmenées au loin, surtout lorsque l'altitude est grande; comme on le verra, aucune feuille de la quatorzième heure ne nous est revenue; toutes sont tombées en mer. Nous flottions entre quatre et cinq mille mètres et le vent soufflait en ouragan.

A mesure que la nuit s'avance le thermomètre baisse vite. A 8 heures il n'y a plus que 6° au-dessus de zéro. Pour nous réchauffer nous filons

notre guide-rope et vérifions la parfaite installation de nos engins d'arrêt.

Nous oscillons autour de mille mètres, au-dessus de masses nuageuses qui, éclairées par les rayons lunaires, projettent des ombres fantastiques.

Des cloches sonnent à toute volée; leur mélodie nous arrive adoucie par la distance, répandant plus encore peut-être que sous la nef des cathédrales, leur mélancolie grave et reposante.

Le silence devient presque absolu.

C'est à peine si de temps en temps nous entendons le hurlement sinistre d'un chien qui aboie à la Lune, ayant plutôt deviné notre passage que vu notre ballon.

Les nuages se forment vite au-dessous de nous et ce n'est qu'à de rares intervalles qu'un fleuve (la Seine), semblable à un serpent argenté, se dessine sur le sol.

Tout à coup, bien qu'en équilibre, nous nous trouvons plongés dans une masse vaporeuse, qui a dû se former sur place, et *instantanément;* son épaisseur est telle que notre satellite et même notre ballon sont devenus presque invisibles. La nacelle paraît soutenue par les vapeurs elles-mêmes!

De peur d'une descente rapide, due au dépôt de l'humidité qui compose ces vapeurs, nous jetons du lest, ce qui nous fait monter jusqu'à dix-huit cents mètres.

Les brumes diminuent à mesure que nous nous élevons, au travers, le disque de la Lune devient faiblement visible, puis elles s'effondrent nous laissant flotte [illegible] ide, au-dessus d'une mer de [illegible] t éclairée par les rayons lun [illegible] l'ombre ronde de notre aéro [illegible]

Une auréole b [illegible] réalité, entoure notre nacel [illegible] nt magique, inexprimable. [illegible] eure des songes; Phœbé vie [illegible] ridien, le calme est maintena [illegible] nême pas le silence, c'est l'o [illegible] u-dessous ce n'est pas notre [illegible] airies, ses bois, ses villages, ses rivières, ses routes, ses collines, ses montagnes, c'est un Monde nouveau inconnu, extraordinaire.

L'humidité se congèle et nous couvre de paillettes et d'étoiles microscopiques.

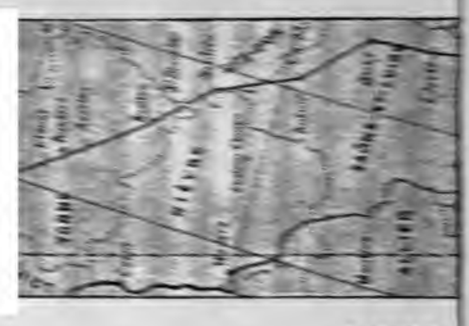
A nos pieds, ce sont d'immenses plaines couvertes d'une neige si blanche qu'aucune neige terrestre n'a jamais pu lui être comparée; ces plaines, dont l'harmonie n'est troublée par aucune tache, pas même par l'ombre errante de notre esquif aérien, car nous sommes trop élevés maintenant, s'étendent de tous côtés pendant des lieues et des lieues. Puis de légères collines annoncent un

nettes, aux ombres insondables, profondes comme leurs crevasses, dominant de beaucoup les plaines et les collines.

Plus [illegible] encore, des pics d'une blancheur éblouissante pro[illegible]ent leurs silhouettes sombres sur les glaciers inférieurs.

Enfin, tout à fait à l'horizon, comme pour récompenser de ses efforts le voyageur qui se hasarderait dans ce pays inconnu, des plaines neigeuses recommencent, parfaitement unies, in-





terminables, si prodigieusement étendues, qu'elles paraissent s'élever doucement jusque vers les Étoiles.

Cependant la Lune, soleil de ce monde de [illegible], descend vers l'horizon, et comme s'il [illegible] que par elle, à peine y pénètre-t-elle.

C'est la réalité qui commence après un rêve qui a duré plus de deux heures.

Comme contraste, la nuit devient si épaisse,
que pour la premièr ion d'être
littéralement empriso bre noir;
on a de la peine à se e déplace.
Cette impression, Mo premier à
la ressentir, tout à fa de l'aéros-
tation, lors du célèbr savant de
Londres en Allemagn



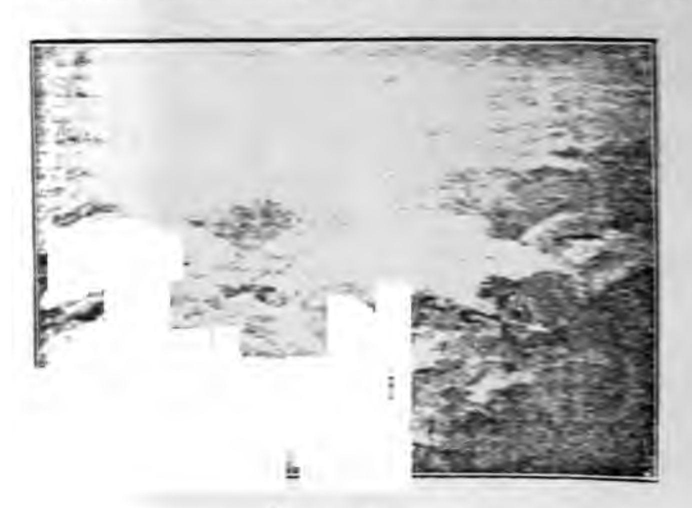
INÉRAIRE

Lentement notre ballon remonte à la limite supérieure des nuages, juste assez pour que nous puissions entrevoir à l'horizon, comme un phare révélant quelque côte inconnue, Sirius, la plus brillante étoile du ciel.

Le froid devient pénible. Le thermomètre marque 3° au-dessous de zéro et l'humidité se condense en une neige extrêmement fine sur nos

La terre paraît par intervalles; une lueur rouge teinte l'horizon; on dirait un incendie formidable. A mesure que nous approchons cette lueur reste stable, sans augmenter ni diminuer.

Avec une jumelle, bien qu'éloignés encore de plus de vingt kilomètres, nous reconnaissons des usines immenses, des hauts fourneaux pro-



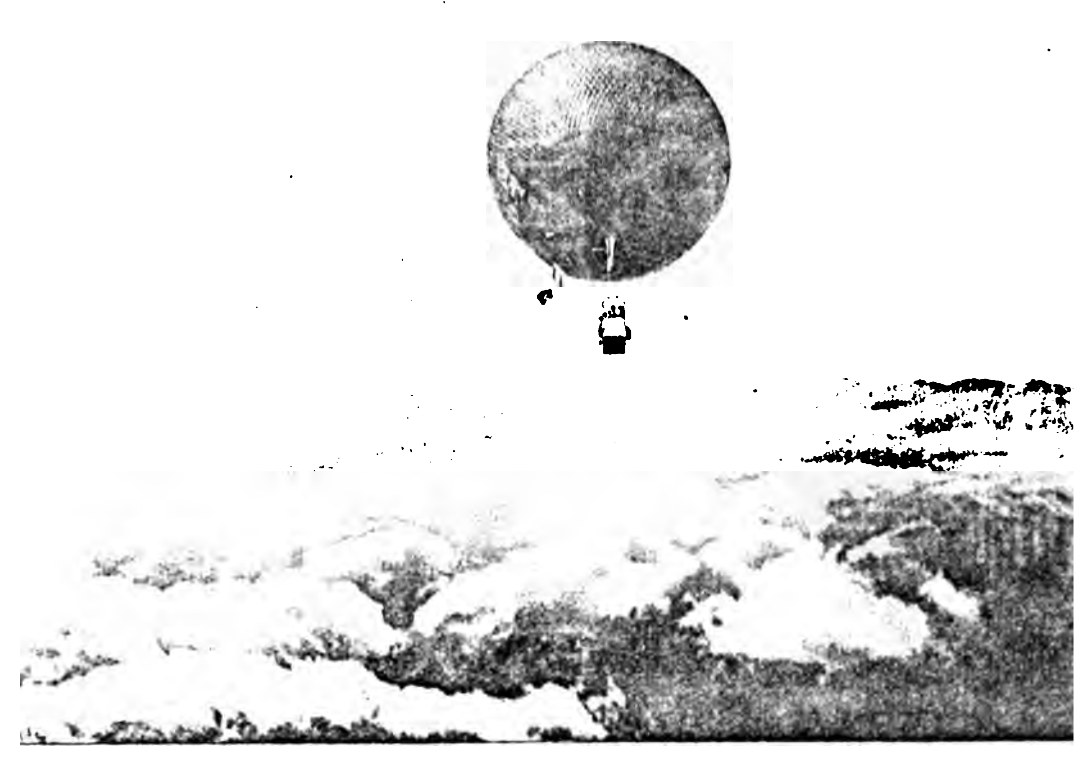
Les nuages...

digieux qui ne peuvent être que ceux du Creusot.

Lentement, la ville en feu, il n'y a pas d'autre terme, s'éteint au Sud-Ouest.

A notre retour les feuilles-questionnaires nous ont appris que nous ne nous étions pas trompés.

Voilà plus de onze heures que nous naviguons



Planant au-dessus de la mer de nuages...

notons, à 5 heures, la première teinte du jour.

Nous sommes à deux mille neuf cents mètres et le thermomètre est descendu à 5° sous zéro.

Les nuages s'étendent au-dessus et au-dessous de nous, et pourtant l'air qui nous entoure nous semble à peu près indemne de vapeurs.

A l'horizon nous croyons reconnaître les premières montagnes du Jura, mais, avant que nous ayons pu nous en assurer, les nuages se mettent à danser autour de nous une sarabande effrénée.

De fait, c'est notre aérostat qui est pris dans un tourbillon aérien.

Je me rappellerai surtout un nuage en forme de cône immense, une sorte de trombe, qui a tourné plusieurs fois autour de nous, heureusement, sans nous emporter avec lui.

Un autre phénomène, l'équilibre anormal du ballon, vient confirmer notre observation. Le baromètre reste immobile et les ascensionnels montent et descendent à tour de rôle comme aspirés ou refoulés! Cependant nous commençons à descendre et à mille mètres, à 5 h. 40, nous sortons des nuages.

Un grand cours d'eau se dessine au milieu d'un pays parsemé de lacs et d'étangs.

Sachant à peu près notre situation, nous ne tardons pas à nous identifier et à reconnaître la

département de l'Ain. Notre direction à changé; nous allons droit au Sud.

Il est certain que l'endroit où l'atmosphère était si étrangement agitée, était le point de départ de deux courants aériens, l'un se dirigeant vers l'Est, l'autre au Sud, ce dernier se transformant progressivement en mistral.

Quelques gouttes de pluie tombent. Nous nous apprêtons à jeter du lest, mais à notre grande surprise notre ballon cesse de descendre et même remonte rapidement !!!

Nous passons mille mètres où nous retrouvons les nuages, puis deux mille, trois mille et enfin quatre mille mètres. Là, nous flottons à leur limite supérieure.

La pluie a fait place à la vapeur d'eau, puis celle-ci s'est transformée en un nuage composé de paillettes de glace extrêmement fines, qui crépitent en tombant sur nos vêtements et sur notre nacelle. Le thermomètre oscille entre — 6° et — 9° centigrades et l'hygromètre marque 40 o/o.

Juste comme nous perçons cette dernière couche, le Soleil paraît semblable à une énorme hostie rouge posée sur les vapeurs de l'horizon et je remarque qu'il s'y reflète comme dans un miroir.

Peu après l'ombre du ballon se dessine sur la mer de nuages, mais, phénomène inexplicable, entourée de *trois* auréoles : la première entoure notre nacelle ; la deuxième le ballon proprement

dit et la troisième l'ensemble du ballon et de la nacelle !!!

Nous montons encore; les nuages se déforment et diminuent d'épaisseur à mesure que nous descendons dans le Midi; au-dessous les campagnes se dessinent, lumineuses, au travers des giboulées parées de l'arc-en-ciel; le Rhône, dont



Un village au bord d'une rivière, vu de quatre mille mètres d'altitude.

nous suivons rigoureusement le cours, nous indique notre direction.

Au-dessus le ciel limpide, du bleu très foncé des hautes régions de l'atmosphère, n'est taché par aucun nuage et sa pureté est admirable.

A l'Est, la gigantesque arête du Mont-Blanc

se découpe éblouissante, sur une bande verte qui entoure l'horizon.

Faisant suite, toute la série des montagnes qui séparent la France de l'Italie, forme une dentelure neigeuse se perdant au loin dans le Sud.

Les glaciers se reconnaissent facilement à leur teinte plus sombre que celle des plaines de neiges.

En cherchant à reconnaître exactement notre situation, je constate que les derniers nuages qui nous cachent le sol vont bien plus vite que nous.

Aucune des feuilles-questionnaires jetées après sept heures du matin n'est revenue, elles ont toutes été emportées au-dessus de la Méditerranée par la formidable tempête qui régnait à terre.

Une particularité curieuse que l'on remarquera dans le tableau (page 99), c'est que l'on a vu le ballon passer sur certaines localités, se dirigeant vers l'Est ou le Sud-Est.

Ces crochets, peu importants, semblent démontrer que le mistral avait une tendance à se « ramifier » sous l'influence des grandes vallées latérales.

A Grièges, par exemple, influence de la vallée du Rhône vers Genève ; à Fay, influence de la vallée de l'Isère ; à Sauzet, influence moindre de la vallée de la Drôme.

Nous étions dans la même situation qu'une barque au milieu d'un immense torrent sans

dont quelques parcelles s'écouleraient vers la gauche.

J'identifie Valence, puis Montélimar.

Nous atteignons quatre mille six cents mètres.

Une ligne scintillante brille au Sud. C'est la grande bleue, la Méditerranée.

Je dis à Hermite :

« Nous faisons au moins du quatre-vingts à l'heure ».

« C'est bien possible », fut toute la réponse que je tirai de mon savant aéronaute, plongé dans l'étude d'un appareil qui, perfectionné, permettra de reconnaître sa direction, même au-dessus des nuages. A ce moment seulement, l'image du mistral déboulant le long de la vallée du Rhône, passa devant mes yeux en une vision rapide, et je me rappellai alors l'ironie avec laquelle j'avais accueilli un des observateurs du Bureau Central qui, quelques minutes avant le départ, me disait :

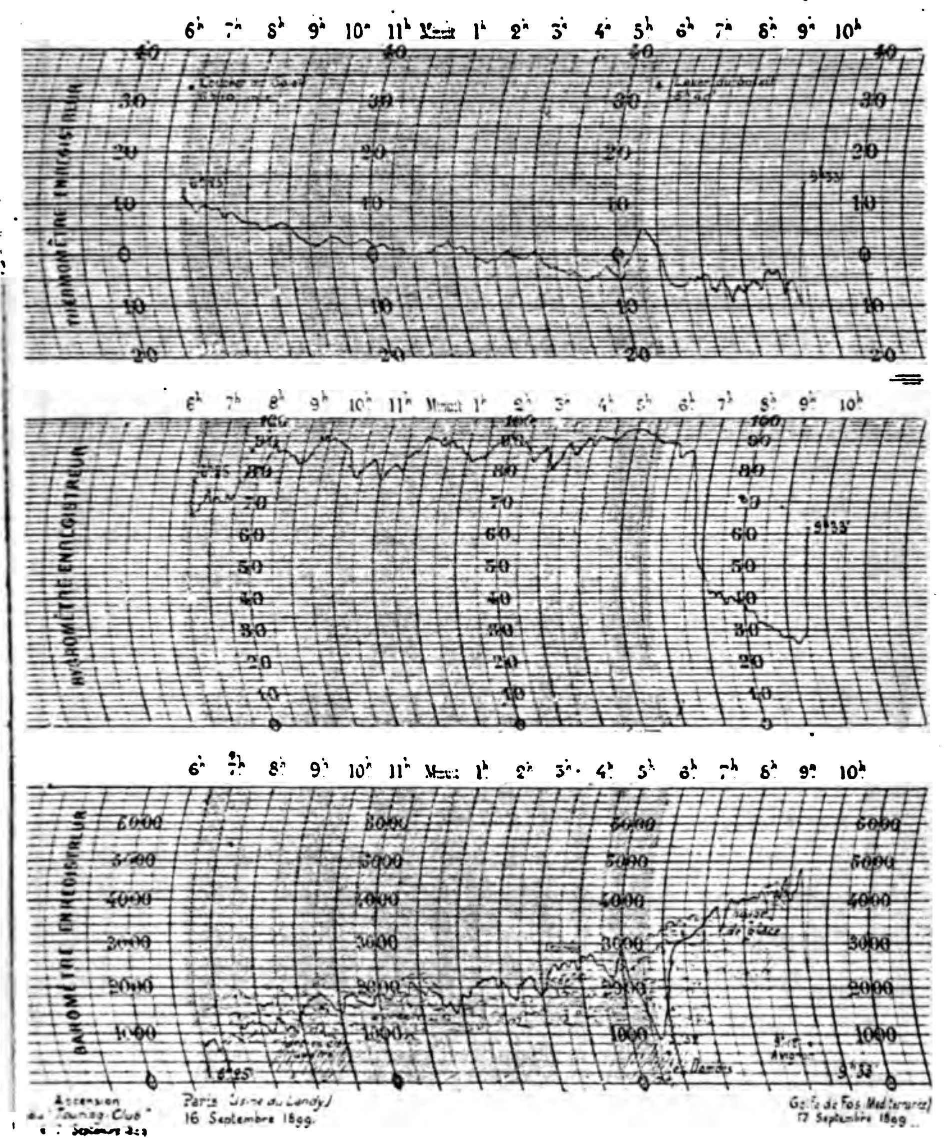
« Et surtout attention au mistral ! ».

Voici Orange, puis Avignon, dont l'antique Palais des Papes, aujourd'hui une caserne, passe centralement au-dessous de nous.

Les rivages de la Méditerranée deviennent bien visibles.

« Il faut descendre », dis-je à Hermite.

Il est 7 h. 12 et nous sommes à quatre mille huit cents mètres, juste la hauteur du Mont-



Courbes du triple enregistreur.

Blanc, par un froid de 10° sous zéro; je tire la soupape et nous voilà partis vers le sol.

Je me sens tout nerveux.

Tarascon, A[illegible]t inaperçus.

Nous ne descendons plus, nous tombons. Pas un seul nuage ne cache la terre.

A deux mille mètres, le ballon se met à osciller comme une voile, le vent siffle dans les cordages.

Le courant aérien dans lequel nous pénétrons doit être follement rapide, je regarde en bas.

Les arbres se tordent, des tourbillons de poussière volent sur les routes. Des collines, des bois, des villages passent comme des flèches.

J'ai l'habitude de la vitesse, mais jamais jusqu'à présent je n'ai ressenti pareille impression, à un tel point que c'en était presque douloureux.

Je n'avais pas peur, pas plus que Hermite. On n'a pas le temps d'avoir peur dans des cas pareils.

Un étang se dessine; nous ne mettons pas trente secondes à le traverser.

J'ai su plus tard qu'il avait 1,800 mètres. Cela correspond à une vitesse de *216 kilomètres à l'heure !*

Devant nous, une plaine s'étend jusqu'à la mer.

Nous descendons à deux cents mètres à la minute, assourdis et mal à l'aise par la brusque

FEUILLES JETÉES aux heures suiv[…]	LOCALITÉS où LES FEUILLES ONT ÉTÉ RETROUVÉES	DISTANCE KILOMÉTRIQUE de Paris (La[…]	VITESSE KILOMÉTRIQUE entre chaque (sans correct[…]	A-t-on vu le ballon?	OBSERVATIONS météorologiques
7h25	Le Châtelet (Seine-et-Marne).	56	56	Oui, 7h30 s.	Les feuilles trouvées sur la trajectoire nocturne de l'aérostat signalent un vent généralement modéré avec ciel couvert (sauf de rares exceptions), et souvent des averses de pluie, avec température variable, généralement douce, et vent du Nord-Ouest.
8h25	Villethierry (Yonne)	91	35	Non	
9h25	Chaumot (Yonne).	114	23	Oui, 9h30 s.	
10h25	Fleury (Yonne).	143	39	Non	
11h25	Accolay (Yonne)	175	32	Non	
12h25	Saint-Brancher (Yonne).	206	31	Non	
1h25	Saint-Martin-de-la-Mer (Yonne). . .	233	27	Non	
2h25	Curgy (Saône-et-Loire).	264	31	Non	
3h25	Buxy (Saône-et-Loire)	303	29	Non	
4h25	Clessé (Saône-et-Loire).	328	25	Non	
5h25	Grièges (Saône-et-Loire).	355	27	Oui	Direction vers l'Est; temps presque clair; vent ordinaire.
6h25	Fay (Drôme)	471	116	Oui, 6h 1/2	Se dirige dans le S.-E. Vent fort du N.-O. Frais, pluvieux, nuageux. Direction dans le S.-S.-E. Ciel orageux, découvert dans l'après-midi. Le mistral souffle en tempête.
7h25	Sauzet, ch. de Monard (Drôme). . . .	539	»	Oui	
Des feuilles jetées à partir de 7 h. 25 ont été retrouvées jusqu'au bord de la mer.	Espeluche (Drôme).	549	78	Non	
	Châteaurenard (Bouches-du-Rhône). .	620			
	Verguières (Bouches-du-Rhône). . . .	625			Ces dernières feuilles indiquent un mistral soufflant en ouragan.
	Aureille (Bouches-du-Rhône).	640			
	Istres (Bouches-du-Rhône)	660			
	Fos-sur-Mer (Le Cavaou) (B.-du-Rhône)	668			

Le moment critique approche.

Ou l'ancre va mordre et nous sommes sauvés, ou alors...

Hermine se charge de la corde de soupape, moi du clapet de déchirure et de l'ancre.

Le guide-rope touche.

Je coupe la corde d'ancre et jette rapidement le [illegible] sans prendre le temps de le fermer.

Un choc formidable ; l'ancre un instant semble mordre ; je tire la corde du clapet de déchirure.

Le vent est fou. Jamais je n'ai rien vu de pareil. La nacelle vole sur terre, l'ancre bondit, saute, lancée à vingt mètres dans les airs, incapable de s'arrêter dans ce sol de la Crau composé presque uniquement de galets.

Pourtant la corde se tend, l'ancre a pris dans un de ces arbres du midi, petits et trapus, des oliviers si je ne me trompe.

Une fraction de seconde, le ballon paraît arrêté, mais un coup de vent plus terrible que les autres nous atteint et littéralement déracine l'arbre et le lance en l'air avec l'ancre, complètement brisée.

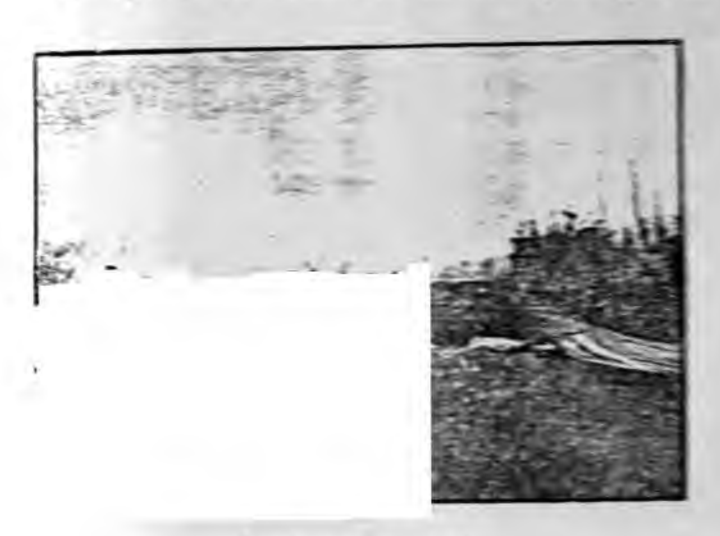
Deux autres arbres sont brisés.

Hermine est à bout de forces et crie : « Nous sommes perdus ! » Je la vois lâcher le bord supérieur de la nacelle et s'abaisser dans le fond où il

Je fais mon possible pour le retenir, j'ai peur de le voir glisser complètement, à un des sauts du ballon, entre la nacelle et le sol, où il aurait été infailliblem[illegible] sur le coup.

Notre course continue, vertigineuse.

Je regarde en avant. Je ne vois plus que la



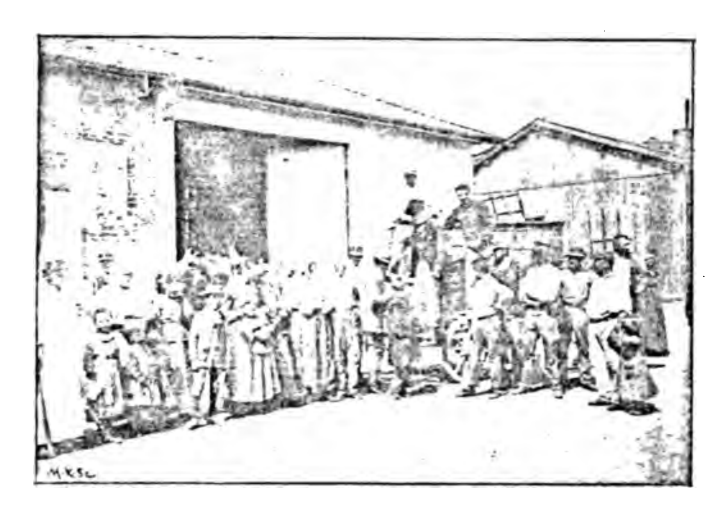
Le pliage du matériel.

plaine presque dénudée et à quelques kilomètres la mer.

A ce moment j'étais persuadé que c'était fini, ne comprenant pas comment notre ballon ne se vidait pas, l'ancre hors d'état, traînés, ballottés,

Deux arbres se dressent devant nous; ce sont presque les derniers.

Comme un boulet, notre nacelle passe juste au milieu, mais des deux côtés la soie s'accroche, notre ballon s'ouvre en deux, un dernier saut plus terrible que les autres, et brutalement nous sommes lâchés sur le sol.



L'arrivée au village de Saint-Martin-de-Crau.

Le hasard seul nous a servi; un peu plus à droite ou à gauche et rien ne nous arrêtait plus. Nous sommes à peu près intacts. Hermite seul, reste quelques minutes étourdi avant de se remettre.

Il est 9 h. 33; notre atterrissage a eu lieu en pleine Crau, au sud de Verguières, le dernier

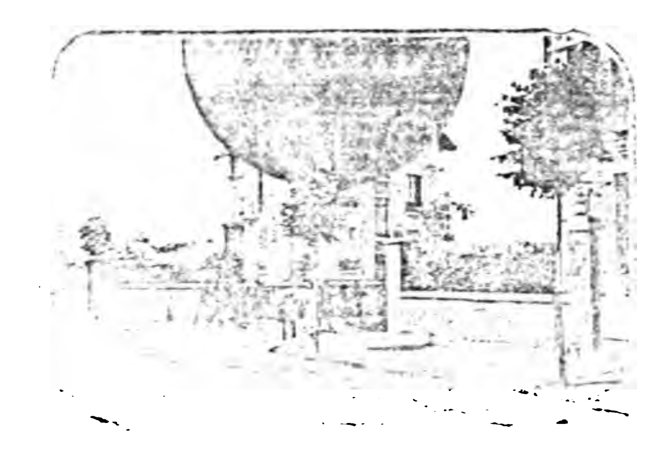
CHAPITRE VI

DE PARIS AU MONT MEZENC

LES 9 ET 10 JUILLET 1900

542 kilomètres en 20 heures

traversée des Alpes. — On ne fait pas ce que l'on veut. — Un pesage bien soigné. — La Cité de poussière. — La banlieue. — Courants différents. — Une croix lumineuse. — Troyes. — Le Mont-Blanc. — Le Mistral! — Le Puy-de-Dôme. — Le Mont-Dore. — Saint-Etienne. — La descente en pays montagneux.



un peu prétentieux, ce qui revient à dire que je dirigeais le ballon avec mon frère Henri qui en était à sa première ascension.

Ne croyez pas qu'il soit difficile d'être « capitaine » ou plus simplement aéronaute, en admettant toutefois que l'on n'ait d'autre but que d'errer quelques heures dans les airs; si au contraire, on désire voyager *le plus longtemps possible*, cela devient délicat, il faut « ménager sa monture ». Quelques grammes de lest jetés mal à propos peuvent très bien écourter un voyage de plus d'une heure, en déterminant une ascension brusque, par exemple, d'où une perte de gaz considérable.

Notre point de mire était, comme toujours, la traversée des Alpes, traversée qu'uncun aéronaute n'a effectué jusqu'à présent.

Bien que nous n'ayons pas réussi davantage, nos vingt heures de séjour dans le monde des oiseaux ont été pour nous un enchantement nouveau, un rêve ininterrompu.

Le 8 juillet 1900, préalablement fixé pour notre départ, le vent n'était pas favorable; ce n'est que le lendemain que nous décidons d'opérer le gonflement, à l'usine à gaz du Landy.

A 8 h. 10, après un pesage des plus soignés, le vent étant faible du Nord-Ouest, nous montons tout doucement jusqu'à deux cents mètres.

Quelques minutes après nous frôlons, en

hauteur, les fortifications de l'Est de Paris, c'est-à-dire que nous suivons exactement la même route que dans mon précédent voyage, où nous étions allés atterrir dans les plaines de la Crau.

La sécheresse de l'air est remarquable; aucune fraîcheur n'est répandue dans l'atmosphère bien que le Soleil vienne de disparaître derrière l'horizon. Un banc de nuages et d'autres petits



Nous frôlons les fortifications...

groupes isolés, réfléchissant ses rayons, dessinent une auréole de gloire dans le ciel de l'Occident.

Dans l'ensemble verdoyant des campagnes, Paris se détache comme une cité de poussière et de fumée; à cette heure, aucune rue, aucune place n'est encore éclairée: l'impression est navrante de tristesse surtout lorsque l'on a devant soi l'admirable spectacle du crépuscule, dont les feux s'étei-

gnent doucement au milieu du calme de la nature.

Nous flottons à quatre cent cinquante mètres; à cette faible altitude le monde des brumes est déjà loin au-dessous de nous.

Elles sont tellement intenses par cette calme journée d'été que Montmartre, le Mont-Valérien, la Tour Eiffel, ressemblent, à s'y méprendre, à des îlots émergeants au-dessus de cette mer de fumées et de poussières qui semblent figées au-dessus de Paris.

Le Sacré-Cœur surtout, avec ses coupoles éclatantes de blancheur, dominant la ville entière, se découpe étrangement dans la lumière crépusculaire. Vu ainsi, on pourrait croire que ce monument est un Observatoire, un Palais de Justice, un Musée, tout excepté ce qu'il est, une Église.

Notre déplacement très lent, pas même vingt kilomètres à l'heure, nous permet d'admirer longtemps ce spectacle.

Puis c'est la banlieue qui défile à nos pieds; comme toujours les bruits les plus étranges montent vers nous : aboiements de chiens, sifflets de locomotives, coups de trompe des tramways, sonneries de clairons, jusqu'au bruit du cor; rien ne manque cette fois-ci.

Un peu avant de traverser la Marne, cette rivière nous renvoie très nette une partie de l'image de notre satellite comme un miroir grossissant, tellement l'eau est tranquille.

[illegible] par un abandon de lest un peu plus [illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	—	[illegible]000
—	[illegible]	—	[illegible]300
—	[illegible]	—	[illegible]300

[illegible] est calme. Un fleuve [illegible] puis [illegible] sans difficulté pour la [illegible] [illegible]

[illegible] se passe calme, admirable [illegible] pure, [illegible] même ne vient troubler sa monotonie : [illegible] étoiles filantes, ni halos, ni [illegible] C'est [illegible] belle.

[illegible] minuit, nous flottons à treize cents mètres [illegible] nous rencontrons un instant un courant différent de celui qui règne dans les basses [illegible] de l'atmosphère.

[illegible] le même courant du matin, [illegible] à peu près à la même altitude.

[illegible] minuit à une heure, par suite d'une [illegible] notre aérostat nous ramène jusqu'à [illegible] mètres.

[illegible] l'air est encore plus [illegible] descendons, comme si la terre [illegible] leur renvoyait sa chaleur, [illegible] sur une épaisseur assez

des terres crayeuses de la Champagne, joue sans doute un rôle important dans la production de ce phénomène.

La Lune s'approche de l'horizon; voilée par de légers cirrus, elle devient le centre d'une croix lumineuse. analogue à celle que Mr Tissandier observait à bord du *Zénith* lors de son voyage de Paris aux Landes.

Ce phénomène assez rare cesse, notre satellite disparaissant dans les brumes de l'horizon.

Le crépuscule lunaire ne dure que peu, combattu par l'aurore qui se dessine au Nord-Est. Sa blancheur frappe encore plus que d'habitude, faisant contraste avec un banc de vapeurs figé, immobile à l'horizon.

Le vent est presque nul.

Au-dessous de nous les mares et les étangs deviennent nombreux.

Des grenouilles, troublées par notre passage. manifestent leur mécontentement en faisant entendre leur désagréable concert.

Pour quelques minutes tout rentre dans le calme. puis à 3 heures, au-dessus d'un petit bois. c'est un délicieux gazouillement d'oiseaux qui s'éveillent. signe que la nuit est finie et que l'empire du Soleil va commencer.

Pour toute réponse, il obtient un nom de petit village absolument inconnu.

« Quel département ? »



Notre itinéraire.

« Aube. » Cela nous suffit.

Subissant l'influence du Soleil, bien qu'il soit encore invisible, nous nous élevons tout doucement.

A 4 h. 20, ses premiers rayons nous atteignent accélérant notre montée.

Celle-ci est cependant moins rapide que, généralement, l'humidité ayant été faible pendant la nuit et par suite la quantité d'eau qui s'évapore également moins considérable. Je reconnais Troyes à ses églises et à son vélodrome situé juste en dehors du centre de la ville.

Peu après son passage à notre nadir le courant



supérieur, que nous avions rencontré la nuit à mille mètres, nous reprend et nous fait dériver en plein Sud.

Notre [illegible] e et devient régulière de 5 heures [illegible] portant de seize cents à trois mille deux cents [illegible]tres d'altitude.

Au-dessous de nous, [illegible]esque sans que nous nous en apercevions, les m[illegible]tagnes de la Côte-d'Or et les sources de la Seine [illegible]ssent rapidement.

Le terrain paraît lég[illegible]ement dénivelé; les forêts, par leur teinte fon[illegible]e, tranchent avec l'ensemble plus clair du reste [illegible]s campagnes. A deux mille cinq cents mètres u[illegible] léger bourdonnement frappe nos oreilles. C'est une mouche, une vulgaire mouche qui vient errer jusque dans ces régions désertes, probablement amenée par quelque tourbillon.

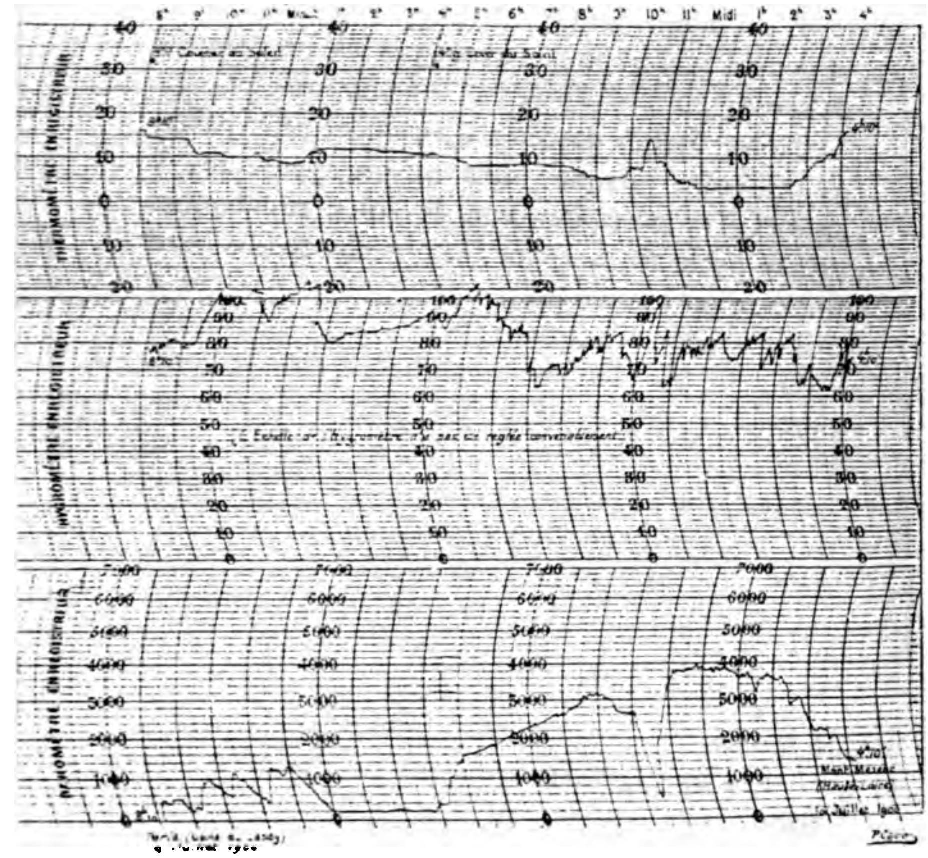
Notre montée se continue régulière; à 8 h. 30, à un premier maximum de trois mille cent mètres, les montagnes de la Suisse se distinguent à l'horizon.

La puissante arête du Mont-Blanc, éblouissante de neige sous le soleil de juillet, se dessine la première; puis, dans le lointain, vers le Sud, d'autres sommets plus aigus sont nettement visibles, formant toute la chaîne des Alpes qui sépare la France de l'Italie.

Me souvenant d'avoir vu ce spectacle lors de

ment notre situation au-dessus de la vallée de la Saône.

A ce moment, j'ai eu l'intime conviction que,



Courbes du triple enregistreur.

partis de Paris par le même vent Nord-Ouest, le Mistral allait à nouveau nous emmener avec une rapidité croissante jusque sur les bords de la

Méditerranée. J'ai même un instant l'idée d'atterrir, mais ne puis m'y résoudre devant les cent cinquante kilos de lest qui me restent.

Il est ma[illegible]es et demie du matin, et depuis minuit nous n'a[illegible]ns pas jeté un gramme de sable.

Notre ballon descend [illegible]gèrement puis paraît s'équilibrer, lorsque, sa[illegible] raison apparente, il se met à se précipiter ve[illegible] le sol si rapidement que le sable fin que nous [illegible]etons par-dessus bord nous retombe en pluie [illegible]r la tête. Arrivés à mille mètres, le courant [illegible]uest nous reprend.

J'aurais voulu m'y maintenir pour me rapprocher de la Suisse que nous voulions traverser, et aussi peut-être pour ne plus avoir à penser au Mistral, mais comme toujours j'ai jeté un peu trop de lest et après être descendus à cinq cents mètres d'altitude nous remontons rapidement. En cinq minutes nous passons deux mille mètres et reprenons notre direction Sud.

La ville de Mâcon passe presque centralement à nos pieds.

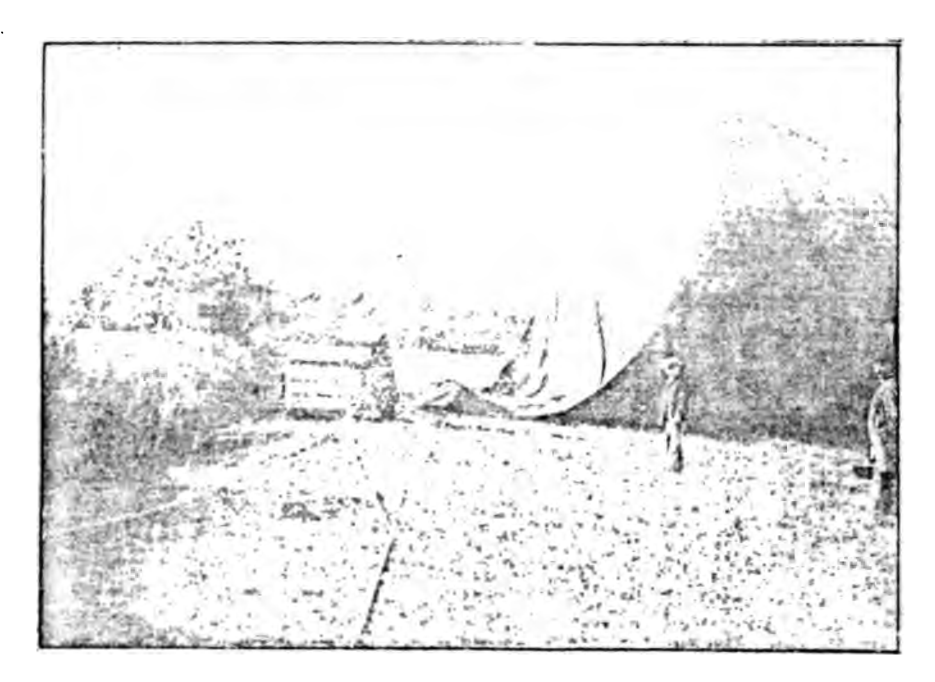
Peu après, c'est Lyon qui se dessine à l'horizon.

Je remarque avec un certain soulagement, qu'au lieu de suivre la vallée du Rhône nous dévions à droite et rejoignons celle de la Loire.

Nous flottons alors à quatre mille mètres. Le

Presque aucun nuage ne parvient à se former dans cette atmosphère remarquablement sèche.

Notons, sans vouloir en tirer de conclusion, que l'existence de cette épaisse couche d'air chaud



L'atterrissage.

a coïncidé avec le début de la plus remarquable période de chaleur du siècle entier.

Le Soleil est extraordinairement lumineux; éclairant les Alpes de trois-quarts, il fait ressortir par des ombres fantastiques les vallées qui sépa-

rent chaque sommet, au milieu desquelles se développent les glaciers.

A mesure que nous nous éloignons et que notre al[illegible] montagnes se fondent à l'horizon pour [illegible] plus devenir qu'une ligne blanchâtre avant [illegible] disparaître définitivement.

Notre vitesse est mo[illegible]ée, comme nous le constatons facilement pa[illegible] temps que nous mettons à traverser la ville [illegible] Saint-Étienne.

Le pays s'accidente ; [illegible]est l'Auvergne, bien reconnaissable par ses [illegible]nts aux sommets arrondis : le Puy-de-Dôme [illegible]t le Mont-Dore surtout, se découpent sur le fond bleu du ciel comme d'immenses pains de sucre.

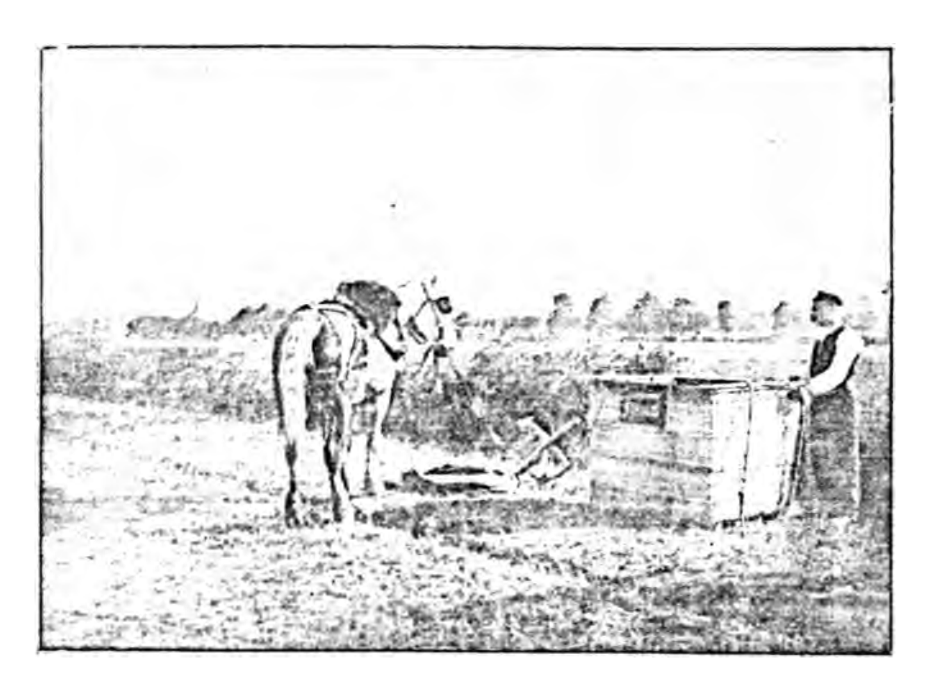
Malgré un jeu de lest continuel nous descendons tout le temps. On sent que la chaleur du Soleil diminue.

Bien qu'à près de quinze cents mètres d'altitude, je remarque avec surprise que le guide-rope [illegible]

[illegible]

plaisir d'être traîné dans un petit bois situé au fond d'un ravin.

Nous sommes en plein pays montagneux, au pied même du Mézenc (1.800 mètres), à douze cents mètres d'altitude et à quatre cent cinquante-six



Notre seul mode de transport.

kilomètres de Paris à vol d'oiseau, mais ayant réellement parcouru une distance de cinq cent vingt-deux kilomètres, comme on s'en rendra compte par le tableau suivant :

		DISTANCE APPROXIMATIVE	VITESSE APPROCHÉE
Landy (départ)	8 h. 10 (soir)	»	»
Vincennes.	—	10 kil.	17 kil. 100
Senart. . . .	—	10 kil.	12 kil. 500
Nord de Lieu	—	5 kil.	20 kil. »
Nord de Sen	—	68 kil.	33 kil. »
Aube	atin)	35 kil.	11 kil. 8
Troyes. . .	—	30 kil.	12 kil. 5
Chalon-sur-S	9 —	135 kil.	52 kil. »
Mâcon. . . .	—	58 kil.	45 kil. »
Lyon.	ir)	57 kil.	28 kil. 5
Saint-Étienne	—	34 kil.	24 kil. 500
Mont Mézenc	—	80 kil.	26 kil. »

Distanc [illegible] oi[illegible]au. 456 kilomètres.
Distance parcourue. . . . . 522 kilomètres.

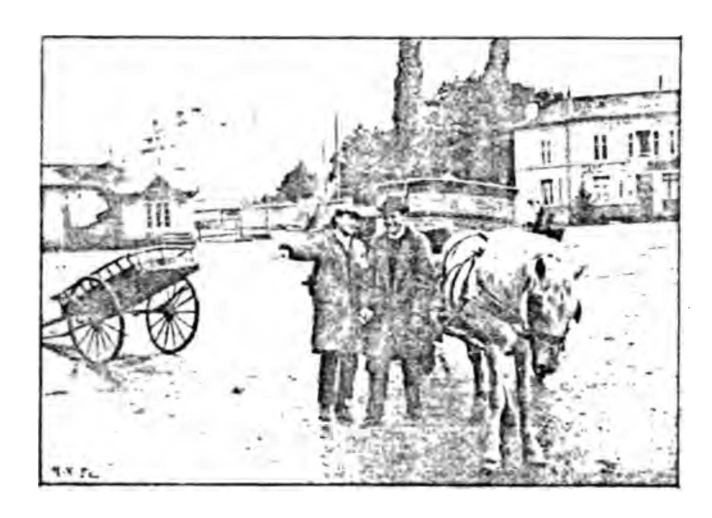
Durée : 20 heures.

Nous appelons pour que l'on nous vienne en aide, le vent étant assez fort, mais les paysans, encore plus indifférents (ou bêtes) que lors de ma descente à Layrac, mettent dix grandes minutes à s'approcher.

Par exemple, une fois là, ils se sont bien rattrapés... en nous exploitant de leur mieux.

Quarante francs de dommages et intérêts pour leur champ détérioré (un peu d'herbe abimée) et

C'est le revers de la médaille... et pourtant n'est-ce pas ici, à quelques lieues d'Annonay, patrie des Montgolfiers, que l'on devrait recevoir les ballons, et ceux qui les montent, mieux que partout ailleurs?



Arrivée du matériel à la gare.

9 ET 10 DÉCEMBRE 1900

Vingt-six heures et demie en ballon

Notre matériel extra-léger. — Un départ remis. — Où irons-nous? — Les deux courants. — Vers le Nord. — Dans le brouillard. — Le coucher de Soleil. — La nuit étoilée. — Le lever de la Lune. — Une auréole étrange. — Une mer de nuages unie. — Plus de vent. — L'équilibre. — Les villages en fête. — Une feuille-questionnaire. — Le matin. — La bruine. — A trois mille mètres d'altitude. — Immobilité absolue. — Première descente. — Les dépêches. — Re-ascension. — L'atterrissage dans la nuit. — Les bizarreries du hasard. — A la recherche du ballon. — Le dégonflement.

Désireux de rester le plus longtemps possible dans les airs, j'avais étudié longtemps à l'avance notre matériel et j'étais arrivé au poids total minimum de cinq cent deux kilogrammes pour un volume de dix-huit cent cinquante mètres cubes

Voici d'ailleurs, à titre de renseignement, le *détail* de ce matériel :

Poids de l'enveloppe et de la manche d'appendice.	269 kgs.
Poids du file	90
Poids de la t . . .	20
Poids du ce	3.500 grs.
Poids du ce	12.500 grs.
Poids des cc appendice et de déch	6 kgs.
Poids de la c	20
Poids de l'an	17
Poids du gu	25
Poids de la	33
Poids de la	6
Total.	502 kgs.

Notre fc ensionnelle devait donc être de 1,850 ✕ o 202 kilogrammes, moins le matériel, le accessoires, tels que les appareil etc., (en tout 670 kilogrammes), soit de : cinq cent trente-deux kilogrammes.

Le pesage, au départ, est venu confirmer avec une exactitude rare, ce chiffre théorique.

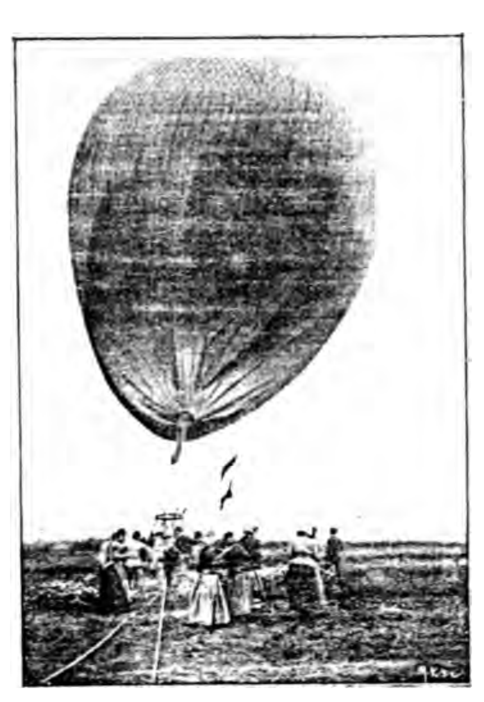
Nous étions donc certains de faire un très beau voyage... si nous voulions avoir la patience (et il nous en a fallu beaucoup) d'attendre un vent favorable.

Le [illegible] décembre, je fais transporter notre ballon

à l'usine à gaz du Landy pour être prêt à gonfler à la première éclaircie.

Le 2 décembre. — Départ impossible, vent nul, brouillard.

Le 3 décembre. — Vent du Sud-Est; n'ayant aucunement envie d'atterrir au Havre, à Dieppe ou au milieu de la Manche, nous ne partons pas.



La descente.

Le 4 décembre. — Aussitôt le jour levé je me précipite à la fenêtre. Le vent est bon, mais il pleut. A dix heures, belle éclaircie. Je suis sur le point de faire gonfler, mais je songe au dernier moment que les Observatoires sont faits pour quelque chose. J'appelle au téléphone mon ami Jaubert, directeur de l'Observatoire de la Tour Saint-Jacques, qui pousse les hauts cris lorsque je veux

lui persuader qu'il va faire beau. Je me résigne. Deux heures plus tard il pleut à torrents.

Le 5 décembre. — Il pleut toujours. Rien à faire. Cela devient énervant.

Le 6 décembre. — Le matin, temps superbe et [illegible] vent du Sud-Ouest. [illegible] que le personnel [illegible] — À une heure, le vent est tourné au Sud-Est, contrairement à toutes les [illegible] de la météorologie, qui sont aussi élastiques que celles de [illegible].

Le 7 décembre. — De nouveau le temps est superbe le matin, mais vers [illegible]

Le 8 décembre. — Cette fois-ci c'est décidé. Le vent est [illegible] il ne pleut pas et les Observations annoncent une direction entre Ouest et Nord pour le soir.

[illegible] Nous sommes [illegible] Beaumont, Herman, Sutcliff, Ca-[illegible]

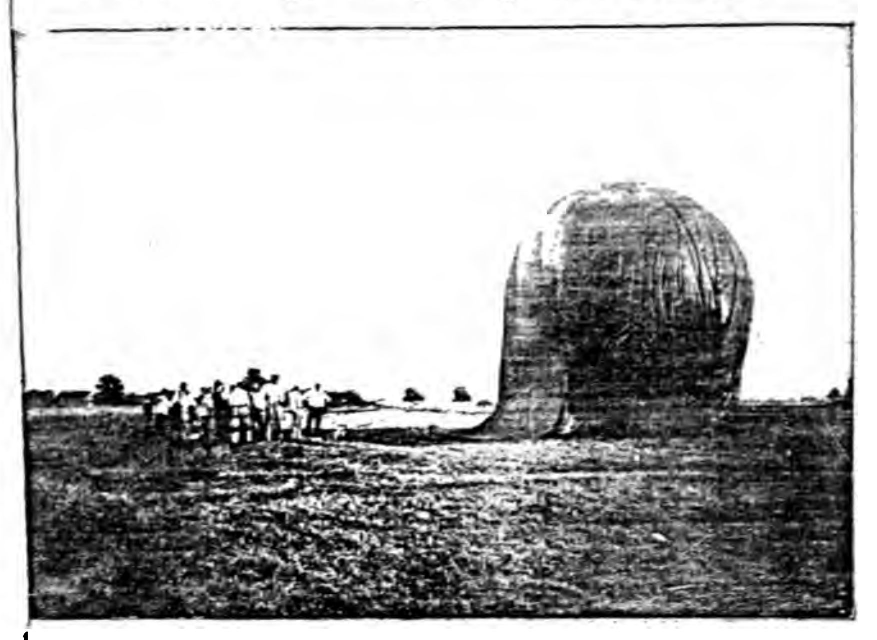
Je regarde le temps avec inquiétude, encore une fois le vent tourne au Sud. Je ne puis vraiment partir [illegible] mer du Nord.

[illegible]

[illegible] espèces [illegible]

[illegible] le départ est donc

Le Dimanche 9 décembre. — Le vent de terre est encore Sud, mais à mille mètres au plus, les nuages viennent du Nord-Ouest. Je ne veux plus consulter personne de peur d'avoir encore des avis défavorables, pensant qu'en partant à 3 heures



Avant le dégonflement.

j'aurai deux heures de jour et que je verrai bien où je vais.

A 2 h. 50 nous quittons très doucement le sol, après la manœuvre habituelle, aisée à effectuer lorsque le vent est faible.

L'église de Saint-Denis et sa basilique avec ses

cours intérieures, que nous traversons centralement, ressemblent à s'y méprendre à..... une prison.

C'est le seul point de repère qui, au départ, nous ait guidé un tant soit peu. Notre direction est donc Nord avec quelques degrés Est.

Cela n'est pas suffisant et nous nous décidons à aller chercher plus haut le courant que nous avons observé venant du Nord-Ouest.

A sept cent cinquante mètres, le ciel s'opalise et la terre lentement sombre dans un voile blanchâtre, nous procurant une sensation indéfinissable qui doit ressembler autant que l'on peut se l'imaginer à celle que l'on ressentirait en quittant notre planète ou en changeant d'univers.

Et réellement ne montons-nous pas vers un autre monde? L'air qui nous entoure s'illumine de plus en plus; la lumière augmente; tout à coup les vapeurs laiteuses qui nous enveloppaient font place à l'atmosphère la plus limpide.

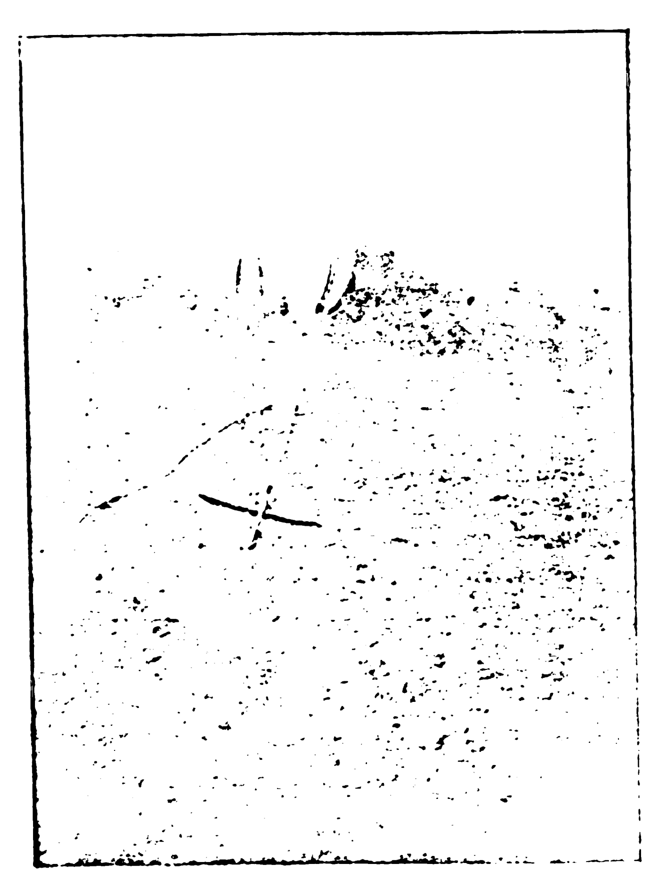
Le Soleil couchant éclaire cette mer de vapeurs des tons les plus admirables, faisant ressortir les moindres ondulations.

Déclinant lentement, vers l'horizon, il paraît regretter son empire et lance dans le ciel ses rayons les plus puissants.

Maintenant une tache rougeâtre, grandissante, indique seule sa place.

A mesure que l'obscurité augmente, le ciel

ent où la tache rouge, monstre apocalyptique, est transformée en un immense cône de lumière.



Le sillon de l'ancre.

semblable à quelque incendie allumé dans le fond des cieux, qui longtemps après le déclin du cré-

[illegible] d'une phosphorescence étrange. [illegible] encore plus inexplicable, ce phénomène [illegible]

[illegible] des trains nous [illegible] au-dessus [illegible] jamais [illegible] fois, pri- [illegible] les départs [illegible] du Nord.

[illegible]

D'abord située à notre Orient elle est lentement remontée vers le Nord. Nous allons dans l'Est, avec une inclinaison vers le Sud. Nous voilà tranquilles pour la longue nuit de quatorze heures qui commence, pendant laquelle nous allons pouvoir naviguer sans penser continuellement à la mer, sans subir l'hallucination des phares que l'on croit voir partout lorsque l'on a l'idée d'être près des côtes.

D'ailleurs les nuages qui paraissent aller dans l'Ouest-Nord-Ouest, parce qu'ils vont *moins vite que nous,* sont là pour nous avertir que notre direction reste constante ou à peu près.

L'obscurité devient aussi absolue que possible ; la Lune n'est pas encore levée, et les Étoiles d'hiver brillent avec tout leur éclat.

Le ciel est si limpide que de nombreuses nébuleuses et amas d'étoiles sont nettement visibles, surtout du côté de la constellation de la Chèvre, sans parler du ruban argenté de la Voie Lactée.

Des étoiles filantes glissant silencieusement dans l'atmosphère du Nord-Ouest qu'elles illuminent une seconde, nous rappellent seules que le mouvement existe encore, et nous font penser que nous nous déplaçons sur la terre qui tourne sur elle-même en vingt-quatre heures, parcourt trente kilomètres à la seconde autour du Soleil, sans parler de la course folle de tout notre système, se précipitant dans l'Infini, et pourtant nous

[illegible] la sensation de l'immobilité, de l'absence [illegible] de tout mouvement.

C'est certainement le moment le plus délicieux, le plus extra-terrestre de notre voyage, car la Lune, en se levant, a accompagné ou déterminé la formation de nuages élevés, qui sont venus [illegible] l'harmonie des choses.

Notre ballon descendait doucement lorsque du côté opposé à notre satellite, se dessine une auréole [illegible], une sorte de halo immense, blanchâtre, formant un cercle presque complet d'un diamètre que nous estimons à plus de 45° d'arc.

En son centre nous cherchons vainement l'ombre de notre nacelle.

Nous sommes en présence d'un spectacle très [illegible] inexplicable, car cela ne peut être un halo [illegible] qui pour se former, exige la présence de [illegible] ou de cristaux de glace ; or, actuellement le thermomètre marque 5° au-dessus de zéro, dans un milieu très humide, mais aucunement [illegible]

[illegible] au-dessus [illegible] de la mer de [illegible] s'y [illegible] s'étendant indéfi- [illegible]

[illegible]

[illegible] sous [illegible] Le baromètre marque cinq cent cin-[illegible] mètres ce qui fait que notre descente s'a[illegible] de vingt centimètres par seconde.

[illegible] très basse et nous remarquons que [illegible] est plus rapide que dans les [illegible] Sa direction est Sud-Ouest-Nord-Est.

[illegible] distincts dans [illegible] point bien [illegible] différent sens [illegible]

[illegible]

presque pas mouillées par l'humidité du sol et de la pluie qui tombait. celles du milieu étaient intactes (probablement « le milieu des feuilles était intact »).

« A ma rentrée au village, j'ai raconté ma trouvaille à mes amis, et ce fut avec plaisir que j'ai appris que vous étiez passé au-dessus de la commune de Sainte-Maure, à 2 heures et demie du matin. A ce moment la subdivision des sapeurs-pompiers du hameau de Caloison sortait de fêter la Saint-Nicolas. Sans doute que vous étiez muni d'un cor, ils vous ont entendu et en même temps aperçu. Un d'entre eux vous a fait un appel et vous avez répondu : « Nous sommes perdus. Dites-nous le département ». On vous répondit : « Département de l'Aube » et vous avez répondu : « Merci ».

« Votre tout dévoué.

P. Raoult, à Sainte-Maure ».

Et le tout légalisé par le maire de Sainte-Maure.

Enfin, sachant où nous sommes, nous laissons le ballon faire ce qu'il veut.

On dirait qu'il ne peut se résoudre à se poser sur ses cordes ; chaque fois qu'il tend à se séparer du nuage, l'air inférieur plus sec le renvoie dans la brume.

Maintenant, jusqu'au jour, la nuit se passe un

En prévision d'une deuxième nuit à passer, ous cherchons à dormir à tour de rôle, mais la acelle est si petite que nous n'y arrivons guère.

A 7 h … u matin, nous ne ommes p … s mètres, à la base nférieure … il tombe une pluie ne et très …

Il est … ges se sont formés

canaux, ses villages, ses bois, ses routes, comme dans un cinématographe et que c'est nous qui sommes immobiles.

Tantôt les paysans nous aperçoivent et ne manquent pas de nous interpeller :

« Descendez-vous ? »

« Prenez garde à la rivière. »

« ... Y vont tomber dans le bois ! »

convaincus que nous allons atterrir tellement notre altitude est faible au-dessus de la campagne. Tout au plus cent mètres.

Notre mouvement de descente vient pourtant de s'arrêter. C'est le Soleil qui, bien qu'invisible, agit sur le gaz de notre ballon.

A quatre cent trente mètres la terre disparaît.

Nous entendons toujours les paysans qui causent entre eux, sans nous voir maintenant, et certes sans se douter qu'il existe des indiscrets qui entendent leurs conversations.

Notre altitude augmentant, les seuls bruits qui nous atteignent sont les aboiements de chiens, le chant du coq et le sifflet des locomotives.

La température descend. A neuf cents mètres nous notons − 2° centigrades environ, et nous sortons de la première couche de vapeurs pour en rencontrer bientôt une deuxième, que nous quittons à quatorze cents mètres, au-dessus de [illegible] Soleil [illegible] dans un ciel nuageux.

nous avons observé au lever de la Lune, se renouvelle.

Le ciel se couvre rapidement d'une troisième couche de nimbus qui ne tarde pas à cacher complètement le Soleil.

Nous flottons au milieu de nuages en quantité extraordinaire, et chose encore plus rare, on peut dire tous, presque tous absolument immobiles.

Pendant plus de deux heures, nous entendons le *même* ronflement de la machine à vapeur d'une usine, très probablement.

A notre altitude maxima de trois mille mètres, c'est à peine s'il gèle, théoriquement il devrait y avoir entre 10° et 15° au-dessous de zéro.

Cependant le gaz se condense, et nous redescendons après avoir traversé en sens inverse la même série de vapeurs, de plus en plus humides à mesure que nous approchons du sol.

Le guide-rope touche, délestant automatiquement le ballon qui se pose sur ses cordes mais *sans les traîner*.

Un très faible zéphyr venant du Sud-Est, sur une épaisseur de cinquante mètres au plus, fait décrire un demi-cercle au guide-rope. Nous reviendrions sur nos pas... s'il y avait du vent !

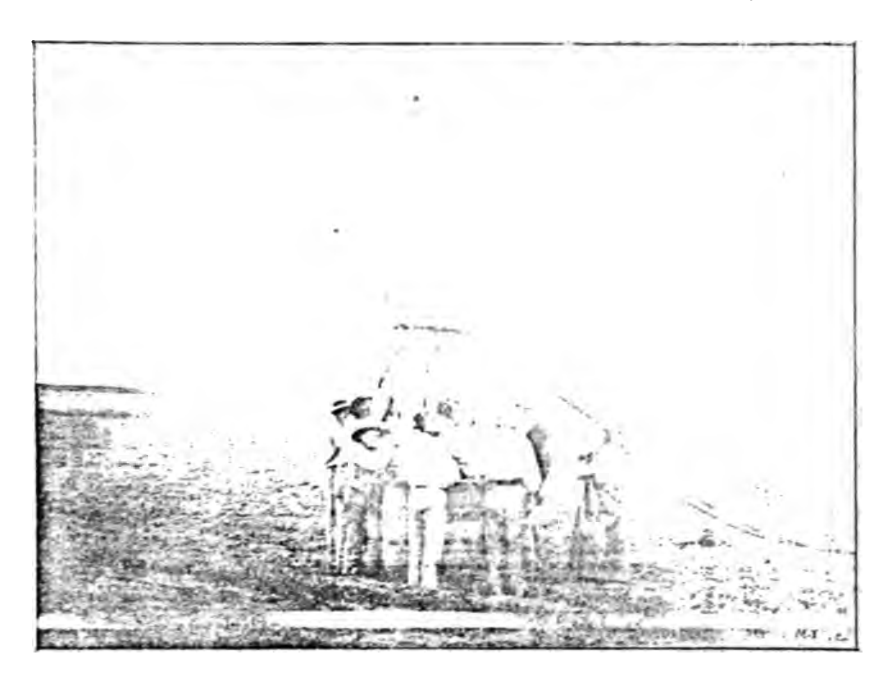
Une légère bruine trempe le ballon, la nacelle finit par se poser sans aucune secousse, immobile ; au-dessus notre aérostat se tient droit sur son cercle comme dans un endroit clos.

Le pays n'est pas très habité et ce n'est
bout de près d'un quart d'heure, que deu
tonniers viennent vers nous avec quelques p
et nous apprennent que nous sommes d



et de sa corde, que nous remplaçons par des pierres en guise de lest, et nous voilà repartis dans les nuages, à cinq cents mètres d'altitude.

Pendant quatre heures, sans rien voir, nous errons au milieu des brumes : la nuit est complè-



Les paysans autour de la nacelle.

tement tombée et l'humidité qui se dépose nous oblige à atterrir après vingt-six heures et demie de voyage.

Heureusement que le vent était à peu près nul, sinon une descente dans cette région montagneuse

du plateau de Langres aurait été extrêmement difficile, attendu qu'il est impossible, même à cinquante mètres du sol, de reconnaître un pré d'un bois ou d'un ravin.

Je tire la corde du clapet de déchirure à tout hasard et nous tombons dans un champ abominablement boueux, par une nuit noire.

Nous nous résignons à laisser le ballon se vider tout seul et partons à la recherche d'un village. Le silence est presque aussi absolu qu'à trois mille mètres de hauteur et aucune lumière n'est même visible.

Après deux kilomètres dans les champs, nous trouvons une route vicinale qui nous mène au village de Crenay, éloigné de trois autres kilomètres.

Je frappe à la première porte que je rencontre : « Entrez », me répond une voix d'homme.

J'ouvre et je vois un des deux cantonniers, qui étaient venus à notre première descente, faisant du filet devant un feu de bois, aussi étonné certes que moi de cette rencontre.

Ainsi pendant ce deuxième séjour de quatre heures dans les airs nous n'avons pour ainsi dire pas bougé et le hasard le plus inouï a voulu, bien qu'il n'y eût certes pas une chance sur dix millions, que nous frappions à la chaumière du même cantonnier qui avait porté nos dépêches!!!

Notre ancre et sa corde étaient encore là,

après trois interminables heures, nous amène à Chaumont, éloigné de douze kilomètres de notre point d'atterrisage.

Nous sommes complètement à bout de forces, mais ravis de notre traversée aérienne qui s'est effectuée dans des conditions atmosphériques très rares, et convaincus, plus que jamais, que les voyages en ballon peuvent se suivre mais ne se ressemblent jamais et qu'ils sont toujours féconds en enseignements et en spectacles nouveaux.

CONCLUSION

Une conclusion?

Il n'y a pas à en faire.

Si ce livre a pu vous persuader de tenter une excursion en ballon il aura pleinement rempli son but; s'il ne l'a pas fait, essayez tout de même de passer quelques heures dans les airs, car les descriptions que vous avez pu lire des admirables spectacles qui s'y déroulent sont tellement au dessous de la réalité, que la réalite vous enchantera

TABLE DES MATIÈRES

